

none	none	none
------	------	------

© EPODOC / EPO

PN - JP2002229117 A 20020814

PD - 2002-08-14

PR - JP20010026691 20010202

OPD - 2001-02-02

TI - PHOTO SERVICE SYSTEM FOR DISPLAYING MAP OF
PHOTOGRAPHING POSITION OF PHOTOGRAPHIC PRINT

IN - TAKANO HIROAKI

PA - KONISHIROKU PHOTO IND

IC - G03B17/24 ; G03B15/00 ; G03B19/02 ; G03B27/46 ; G06F3/00 ;
G06F17/60 ; H04N5/225 ; H04N5/76 ; H04N101/00

© WPI / DERWENT

TI - Photo service system displays map of photographed location by
referring map database based on photography positional
information appended to digital image information

PR - JP20010026691 20010202

PN - JP2002229117 A 20020814 DW200268 G03B17/24 031pp

PA - (KONS) KONICA CORP

IC - G03B15/00 ;G03B17/24 ;G03B19/02 ;G03B27/46 ;G06F3/00
;G06F17/60 ;H04N5/225 ;H04N5/76 ;H04N101/00

AB - JP2002229117 NOVELTY - A digital image information and
appended photography positional information of a photograph, is
output to a printer. A display unit displays map of photographed
location by referring a map database based on the photography
positional information.

- USE - Photo service system.

- ADVANTAGE - Enables a user to know the photographed location
easily.

- DESCRIPTION OF DRAWING(S) - The figure shows a photo service
system. (Drawing includes non-English language text).

- (Dwg.3/14)

OPD - 2001-02-02

AN - 2002-633001 [68]

© PAJ / JPO

PN - JP2002229117 A 20020814

PD - 2002-08-14

AP - JP20010026691 20010202

IN - TAKANO HIROAKI

none

none

none

none	none	none
------	------	------

PA - KONICA CORP

TI - PHOTO SERVICE SYSTEM FOR DISPLAYING MAP OF
PHOTOGRAPHING POSITION OF PHOTOGRAPHIC PRINT

AB - PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a method for recognizing a
photographing place from a photographic print, and to provide a
sales system for the photographing place information by the
method.

- SOLUTION: In the photo service system, digital image information
and photographing position information on the object are obtained
by photographing, the digital image information is outputted to the
print together with the photographing position information by using
an outputting device, and the map of the photographing position is
displayed on the display device while referring to a map data base
based on the printed photographing position information.

SI - H04N101/00

I - G03B17/24 ;G03B15/00 ;G03B19/02 ;G03B27/46 ;G06F3/00
;G06F17/60 ;H04N5/225 ;H04N5/76

none	none	none
------	------	------

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2002-229117

(P2002-229117A)

(43)公開日 平成14年8月14日 (2002.8.14)

(51)Int.Cl.⁷
G 0 3 B 17/24
15/00
19/02
27/46

識別記号
Z E C

F I
G 0 3 B 17/24
15/00
19/02
27/46

テ-マコ-ト*(参考)
2 H 0 5 4
X 2 H 1 0 3
2 H 1 0 6
B 5 C 0 2 2
Z E C B 5 C 0 5 2

審査請求 未請求 請求項の数30 O L (全 31 頁) 最終頁に続く

(21)出願番号 特願2001-26691(P2001-26691)

(71)出願人 000001270

コニカ株式会社
東京都新宿区西新宿1丁目26番2号

(22)出願日 平成13年2月2日 (2001.2.2)

(72)発明者 高野 博明

東京都日野市さくら町1番地コニカ株式会
社内

Fターム(参考) 2H054 AA01
2H103 AA43 ZA31 ZA54
2H106 BA58 BA95
5C022 AA13 AC52
5C052 AA12 AB04 DD02 DD04
5E501 AA13 AB15 AC15 AC23 AC34
BA17 CA02 DA02 EB15 FA14
FA46 FB44

(54)【発明の名称】 写真プリントの撮影位置の地図を表示するフォトサービスシステム

(57)【要約】

【課題】 本発明の目的は、写真プリントから撮影された場所を知る方法と、これを用いた撮影地点情報を販売する仕組みを提供することである。

【解決手段】 撮影により被写体のデジタル画像情報と撮影位置情報を得て、該デジタル画像情報を該撮影位置情報と共に、出力装置を用いてプリントに出力し、該プリントされた撮影位置情報に基づいて、地図データベースを参照し、表示装置上に撮影位置を地図表示することを特徴とするフォトサービスシステム。

【特許請求の範囲】

【請求項1】 撮影により被写体のデジタル画像情報と撮影位置情報を得る手段及び該デジタル画像情報と該撮影位置情報を記録する手段を有するカメラ、該記憶媒体に記録された該デジタル画像情報と該撮影位置情報を読み取る手段及び該デジタル画像情報をプリントに出力する手段、該撮影位置情報をプリントに添付する手段を有する出力装置、該出力装置を用いてプリントされた撮影位置情報の添付されたデジタルプリントの撮影位置情報に基づき撮影位置を地図に表示する地図データ及び該撮影位置情報を地図に表示するためのデータに変換する手段を有する地図データベース、及び撮影位置の地図を表示する手段を有する表示装置からなることを特徴とするフォトサービスシステム。

【請求項2】 撮影により被写体のデジタル画像情報と撮影位置情報を得る手段及び該デジタル画像情報と該撮影位置情報を記録する手段を有するカメラ、該記憶媒体に記録された該デジタル画像情報と該撮影位置情報を読み取る手段及び読みとられた該デジタル画像情報と該撮影位置情報を通信手段を介して画像の集中管理のために設けられた画像サービス業者の画像サーバに送信する手段を有する端末、該画像サーバより通信手段を介して該デジタル画像情報と該撮影位置情報を得る手段、該デジタル画像情報をプリントに出力する手段及び該撮影位置情報をプリントに添付する手段を有する出力装置、該出力装置を用いてプリントされた撮影位置情報の添付されたデジタルプリントの撮影位置情報に基づき撮影位置を地図に表示する地図データ及び該撮影位置情報を地図に表示するためのデータに変換する手段を有する地図データベース、及び撮影位置の地図を表示する手段を有する表示装置からなることを特徴とするフォトサービスシステム。

【請求項3】 撮影により被写体のデジタル画像情報と撮影位置情報を得る手段及び該デジタル画像情報と該撮影位置情報を通信手段を介して画像の集中管理のために設けられた画像サービス業者の画像サーバに送信する手段を有するカメラ、該画像サーバより通信手段を介して該デジタル画像情報と該撮影位置情報をえる手段、該デジタル画像情報をプリントに出力する手段及び該撮影位置情報をプリントに添付する手段を有する出力装置、該出力装置を用いてプリントされた撮影位置情報の添付されたデジタルプリントの撮影位置情報に基づき撮影位置を地図に表示する地図データ及び該撮影位置情報を地図に表示するためのデータに変換する手段を有する地図データベース、及び撮影位置の地図を表示する手段を有する表示装置からなることを特徴とするフォトサービスシステム。

【請求項4】 撮影により被写体の潜像を写真フィルムに形成する手段、撮影と同時に撮影位置情報を得る手段及び該撮影位置情報を記憶媒体に記録する手段を有する

カメラ、該写真フィルムを現像処理し現像処理済みの写真フィルムを得る手段、該記憶媒体に記録された該撮影位置情報を読み取る手段、該現像処理済みの写真フィルムからデジタル画像情報を読み取る手段、該デジタル画像情報をプリントに出力する手段及び該撮影位置情報をプリントに添付する手段を有する出力装置、該出力装置を用いてプリントされた撮影位置情報の添付されたデジタルプリントの撮影位置情報に基づき撮影位置を地図に表示する地図データ及び該撮影位置情報を地図に表示するためのデータに変換する手段を有する地図データベース、及び撮影位置の地図を表示する手段を有する表示装置からなることを特徴とするフォトサービスシステム。

【請求項5】 撮影により被写体の潜像を写真フィルムに形成する手段、撮影と同時に撮影位置情報を得る手段及び該撮影位置情報を記憶媒体に記録する手段を有するカメラ、該写真フィルムを現像処理し現像処理済みの写真フィルムを得る手段、該記憶媒体に記録された該撮影位置情報を読み取る手段、該現像処理済みの写真フィルムからデジタル画像情報を読み取る手段及び該デジタル画像情報と該撮影位置情報を通信手段を介して画像を集中管理するために設けられた画像サービス業者の画像サーバに送信する手段を有する処理端末、該画像サーバより通信手段を介して該デジタル画像情報と該撮影位置情報を得る手段、該デジタル画像情報をプリントに出力する手段及び該撮影位置情報をプリントに添付する手段を有する出力装置、該出力装置を用いてプリントされた撮影位置情報の添付されたデジタルプリントの撮影位置情報に基づき撮影位置を地図に表示する地図データ及び該撮影位置情報を地図に表示するためのデータに変換する手段を有する地図データベース、及び撮影位置の地図を表示する手段を有する表示装置からなることを特徴とするフォトサービスシステム。

【請求項6】 撮影により被写体の潜像を写真フィルムに形成する手段、撮影と同時に撮影位置情報を得る手段及び該撮影位置情報を通信手段を介して画像を集中管理するために設けられた画像サービス業者の画像サーバに送信する手段を有するカメラ、該写真フィルムを現像処理し現像処理済みの写真フィルムを得る手段、該現像処理済みの写真フィルムからデジタル画像情報を読み取る手段、前記画像サーバから通信手段を介して該撮影位置情報を得る手段、該デジタル画像情報をプリントに出力する手段及び該撮影位置情報をプリントに添付する手段を有する出力装置、該出力装置を用いてプリントされた撮影位置情報の添付されたデジタルプリントの撮影位置情報に基づき撮影位置を地図に表示する地図データ及び該撮影位置情報を地図に表示するためのデータに変換する手段を有する地図データベース、及び撮影位置の地図を表示する手段を有する表示装置からなることを特徴とするフォトサービスシステム。

【請求項7】 撮影により被写体の潜像を写真フィルム

に形成する手段、撮影と同時に撮影位置情報を得る手段及び該撮影位置情報を通信手段を介して画像を集中管理するために設けられた画像サービス業者の画像サーバに送信する手段を有するカメラ、該写真フィルムを現像処理し現像処理済みの写真フィルムを得る手段、該現像処理済みの写真フィルムからデジタル画像情報を読み取る手段及び該デジタル画像情報を通信手段を介して画像を集中管理するために設けられた画像サービス業者の画像サーバに記録する手段を有する処理端末、前記画像サーバから通信手段を介して該撮影位置情報を得る手段、該デジタル画像情報をプリントに出力する手段及び該撮影位置情報をプリントに添付する手段を有する出力装置、該出力装置を用いてプリントされた撮影位置情報の添付されたデジタルプリントの撮影位置情報に基づき撮影位置を地図に表示する地図データ及び該撮影位置情報を地図に表示するためのデータに変換する手段を有する地図データベース、及び撮影位置の地図を表示する手段を有する表示装置からなることを特徴とするフォトサービスシステム。

【請求項8】 撮影により被写体の潜像を写真フィルムに形成する手段、撮影と同時に撮影位置情報を得る手段及び該撮影位置情報を写真フィルムに記録する手段を有するカメラ、該写真フィルムを現像処理し現像処理済みの写真フィルムを得る手段、該現像処理済みの写真フィルムからデジタル画像情報を該撮影位置情報を読み取る手段と、該デジタル画像情報をプリントに出力する手段及び該撮影位置情報をプリントに添付する手段を有する出力装置、該出力装置を用いてプリントされた撮影位置情報の添付されたデジタルプリントの撮影位置情報に基づき撮影位置を地図に表示する地図データ及び該撮影位置情報を地図に表示するためのデータに変換する手段を有する地図データベース、及び撮影位置の地図を表示する手段を有する表示装置からなることを特徴とするフォトサービスシステム。

【請求項9】 撮影により被写体の潜像を写真フィルムに形成する手段、撮影と同時に撮影位置情報を得る手段及び該撮影位置情報を写真フィルムに記録する手段を有するカメラ、該写真フィルムを現像処理し現像処理済みの写真フィルムを得る手段、該現像処理済みの写真フィルムからデジタル画像情報を該撮影位置情報を読み取る手段及び該デジタル画像情報を該撮影位置情報を取り外し可能な記憶媒体に記録する手段を有する処理端末、該取り外し可能な記憶媒体から該デジタル画像情報を該撮影位置情報を読み取る手段、該デジタル画像情報をプリントに出力する手段及び該撮影位置情報をプリントに添付する手段を有する出力装置、該出力装置を用いてプリントされた撮影位置情報の添付されたデジタルプリントの撮影位置情報に基づき撮影位置を地図に表示する地図データ及び該撮影位置情報を地図に表示するためのデータに変換する手段を有する地図データベース、及び撮影位置の地図を表示する手段を有する表示装置からなることを特徴とするフォトサービスシステム。

及び撮影位置の地図を表示する手段を有する表示装置からなることを特徴とするフォトサービスシステム。

【請求項10】 撮影により被写体の潜像を写真フィルムに形成する手段、撮影と同時に撮影位置情報を得る手段及び該撮影位置情報を写真フィルムに記録する手段を有するカメラ、該写真フィルムを現像処理し現像処理済みの写真フィルムを得る手段、該現像処理済みの写真フィルムからデジタル画像情報を該撮影位置情報を読み取る手段及び該デジタル画像情報を該撮影位置情報を通信手段を介して画像を集中管理するために設けられた画像サービス業者の画像サーバに送信する手段を有する処理端末、該画像サーバから通信手段を介して該デジタル画像情報を該撮影位置情報を得る手段、該デジタル画像情報をプリントに出力する手段及び該撮影位置情報をプリントに添付する手段を有する出力装置、該出力装置を用いてプリントされた撮影位置情報の添付されたデジタルプリントの撮影位置情報に基づき撮影位置を地図に表示する地図データ及び該撮影位置情報を地図に表示するためのデータに変換する手段を有する地図データベース、及び撮影位置の地図を表示する手段を有する表示装置からなることを特徴とするフォトサービスシステム。

【請求項11】 撮影により被写体のデジタル画像情報を撮影位置情報を得る手段、該デジタル画像情報を取り外し可能な記憶媒体に記録する手段、該デジタル画像情報をプリントに出力する手段及び該撮影位置情報を該プリントに添付する手段を有するカメラ、該カメラを用いてプリントされた撮影位置情報の添付されたデジタルプリントの撮影位置情報に基づき撮影位置を地図に表示する地図データ及び該撮影位置情報を地図に表示するためのデータに変換する手段を有する地図データベース、及び撮影位置の地図を表示する手段を有する表示装置からなることを特徴とするフォトサービスシステム。

【請求項12】 撮影により被写体の潜像を写真フィルムに形成する手段、撮影と同時に撮影位置情報を得る手段、該撮影位置情報を該写真フィルムに添付する手段及び該写真フィルムを現像処理し現像処理済みのプリントを得る手段を有するカメラ、該カメラを用いて現像処理された撮影位置情報の添付されたプリントの撮影位置情報をに基づき撮影位置を地図に表示する地図データ及び該撮影位置情報を地図に表示するためのデータに変換する手段を有する地図データベース、及び撮影位置の地図を表示する手段を有する表示装置からなることを特徴とするフォトサービスシステム。

【請求項13】 撮影により被写体の潜像を写真フィルムに形成する手段、撮影と同時に撮影位置情報を得る手段、該写真フィルムを現像処理し現像処理済みのプリントを得る手段及び該撮影位置情報をプリントに添付する手段を有するカメラ、該カメラを用いて現像処理された撮影位置情報を添付されたプリントの撮影位置情報に基づき撮影位置を地図に表示するためのデータに変換する手段を有する地図データベース、及び撮影位置の地図を表示する手段を有する表示装置からなることを特徴とするフォトサービスシステム。

づき撮影位置を地図に表示する地図データ及び該撮影位置情報を地図に表示するためのデータに変換する手段を有する地図データベース、及び撮影位置の地図を表示する手段を有する表示装置からなることを特徴とするフォトサービスシステム。

【請求項14】 撮影により被写体のデジタル画像情報と撮影位置情報を得る手段及び該デジタル画像情報と該撮影位置情報を記憶媒体に記録する手段を有することを特徴とするカメラ。

【請求項15】 撮影により被写体のデジタル画像情報と撮影位置情報を得る手段及び該デジタル画像情報と該撮影位置情報を通信手段を介して画像を集中管理するために設けられた画像サービス業者の画像サーバに記録する手段を有することを特徴とするカメラ。

【請求項16】 撮影により被写体の潜像を写真フィルムに形成する手段、撮影と同時に撮影位置情報を得る手段及び該撮影位置情報を記憶媒体に記録する手段を有することを特徴とするカメラ。

【請求項17】 撮影により被写体の潜像を写真フィルムに形成する手段、撮影と同時に撮影位置情報を得る手段及び該撮影位置情報を通信手段を介して画像を集中管理するために設けられた画像サービス業者の画像サーバに記録する手段を有することを特徴とするカメラ。

【請求項18】 撮影により被写体の潜像を写真フィルムに形成する手段、撮影と同時に撮影位置情報を得る手段及び該撮影位置情報を写真フィルムに記録する手段を有することを特徴とするカメラ。

【請求項19】 撮影により被写体のデジタル画像情報と撮影位置情報を得る手段、該デジタル画像情報を記憶媒体に記録する手段、該デジタル画像情報を出力媒体に出力する手段及び該撮影位置情報を該出力媒体に添付する手段を有することを特徴とするカメラ。

【請求項20】 撮影により被写体の潜像を写真フィルムに形成する手段、撮影と同時に撮影位置情報を得る手段、該撮影位置情報を該写真フィルムに添付する手段及び該写真フィルムを現像処理し現像処理済みの写真フィルムを得る手段を有することを特徴とするカメラ。

【請求項21】 撮影により被写体の潜像を写真フィルムに形成する手段、撮影と同時に撮影位置情報を得る手段、該写真フィルムを現像処理し現像処理済みの写真フィルムを得る手段及び該撮影位置情報を該現像処理済みの写真フィルムに添付する手段を有することを特徴とするカメラ。

【請求項22】 写真フィルムを現像処理し現像処理済みの写真フィルムを得る手段、記憶媒体に記録された撮影位置情報を読み取る手段、該現像処理済みの写真フィルムからデジタル画像情報を読み取る手段及び該デジタル画像情報と該撮影位置情報を通信手段を介して画像を集中管理するために設けられた画像サービス業者の画像サーバに記録する手段を有することを特徴とする処理

端末。

【請求項23】 写真フィルムを現像処理し現像処理済みの写真フィルムを得る手段、該現像処理済みの写真フィルムからデジタル画像情報と撮影位置情報を読み取る手段及び該デジタル画像情報と該撮影位置情報を通信手段を介して画像を集中管理するために設けられた画像サービス業者の画像サーバに記録する手段を有することを特徴とする処理端末。

【請求項24】 写真フィルムを現像処理し現像処理済みの写真フィルムを得る手段、該現像処理済みの写真フィルムからデジタル画像情報と撮影位置情報を読み取る手段及び該デジタル画像情報と該撮影位置情報を取り外し可能な記憶媒体に記録する手段を有することを特徴とする処理端末。

【請求項25】 プリントに添付された撮影位置情報が、カメラにより作成される、前記地図データベース利用のための暗号コードであることを特徴とする請求項1～13のいずれか1項に記載のフォトサービスシステム。

【請求項26】 プリントに添付する撮影位置情報を、地図データベース利用のための暗号コードとすることを特徴とする請求項14～21のいずれか1項に記載のカメラ。

【請求項27】 プリントに添付する撮影位置情報に、カメラに予め登録された所有者（個人）認証データが添付されることを特徴とする請求項1～13、および25のいずれか1項に記載のフォトサービスシステム。

【請求項28】 プリントに添付する撮影位置情報に、予め登録された所有者（個人）認証データを添付することを特徴とする請求項14～21、および26のいずれか1項に記載のカメラ。

【請求項29】 撮影位置情報をプリントに添付する手段が、カメラにより得られた撮影位置情報を地図データベース利用のための暗号コードに変換する手段を有することを特徴とする請求項1～11、および13のいずれか1項に記載のフォトサービスシステム。

【請求項30】 撮影位置情報を写真フィルムに添付する手段が、カメラにより得られた撮影位置情報を地図データベース利用のための暗号コードに変換する手段を有することを特徴とする請求項12に記載のフォトサービスシステム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、撮影位置情報を記録するカメラと、撮影位置情報を添付したプリントを行い、家庭等のパーソナルコンピュータ端末において、該プリントが撮影された場所についての情報の表示を通信回線を介して行う撮影位置情報売買契約フォトサービスシステムに関する。

【0002】

【従来技術】従来写真プリントから撮影された場所を知るには、撮影シーンの一部である背景から推定したり、撮影者に直接聞く方法しかない。しかしながら、撮影シーンは必ず場所が特定出来る建物や風景が含まれているとは限らない、また時間の経過と共に撮影者自身の記憶も薄れ、撮影者に尋ねたところで必ずしも撮影場所が特定出来るとは限らない。

【0003】美しい景観の撮影を主たる目的として、カメラを所持し旅する人も多い。このような場合、美しい景観を写真集や旅行パンフレットなどで目にしたことがきっかけとなり、景観への道筋に関しての詳細な知識を得ないままの行動を余儀なくされる場合も少なくない。このため撮影者は、目的とする景観地点に到達するのに多くの無駄な時間を費やしたり、結局到達することが出来なかつたなどという結果に終わることもある。仮に目的とする景観地点に運良く到達出来たとしても、季節や時間が異なり、思い描いていた景色とは異なっていたということもありうることである。また、紙面の都合により掲載されなかつた他の景色の存在を、その後に知り得て後悔するということもある。

【0004】例えばプロのカメラマンのみが知り得るような絶好の撮影地点などは、その詳細が明らかにされない限り、写真集や旅行パンフレットなどで目にしただけでは、その景観地点を探し出し、誰もが簡単に撮影することは出来ない。

【0005】この様に顧客自身が、撮影した写真プリント以外にも、その写真プリント或いは写真集や旅行パンフレットなどから正確な撮影位置情報を得ることが出来れば、目的とする景観地点に正確に到達出来、美しい景観の撮影の為にカメラを所持し旅する人にとってはメリットが大きい。

【0006】この様な撮影地点情報を販売することにより利益を得るビジネスを考えた場合、従来は、写真集などに撮影地点を掲載する方法しかなく、これだけでは売る側にとっても、買う側にとっても、とても十分なものであるとは言えなかつた。

【0007】

【発明が解決しようとする課題】従つて本発明の目的は、写真プリントから撮影された場所を知る方法と、これを用いた撮影地点情報を販売する仕組みを提供することである。

【0008】

【課題を解決するための手段】本発明の上記目的は、以下の手段により達成される。

【0009】1. 撮影により被写体のデジタル画像情報と撮影位置情報を得る手段及び該デジタル画像情報と該撮影位置情報を記憶媒体に記録する手段を有するカメラ、該記憶媒体に記録された該デジタル画像情報と該撮影位置情報を読み取る手段及び該デジタル画像情報をプリントに出力する手段、該撮影位置情報をプリント

に添付する手段を有する出力装置、該出力装置を用いてプリントされた撮影位置情報の添付されたデジタルプリントの撮影位置情報に基づき撮影位置を地図に表示する地図データ及び該撮影位置情報を地図に表示するためのデータに変換する手段を有する地図データベース、及び撮影位置の地図を表示する手段を有する表示装置からなることを特徴とする fototサービスシステム。

【0010】2. 撮影により被写体のデジタル画像情報と撮影位置情報を得る手段及び該デジタル画像情報と該撮影位置情報を記憶媒体に記録する手段を有するカメラ、該記憶媒体に記録された該デジタル画像情報と該撮影位置情報を読み取る手段及び読みとられた該デジタル画像情報と該撮影位置情報を通信手段を介して画像の集中管理のために設けられた画像サービス業者の画像サーバに送信する手段を有する端末、該画像サーバより通信手段を介して該デジタル画像情報と該撮影位置情報をえる手段、該デジタル画像情報をプリントに出力する手段及び該撮影位置情報をプリントに添付する手段を有する出力装置、該出力装置を用いてプリントされた撮影位置情報の添付されたデジタルプリントの撮影位置情報を基づき撮影位置を地図に表示する地図データ及び該撮影位置情報を地図に表示するためのデータに変換する手段を有する地図データベース、及び撮影位置の地図を表示する手段を有する表示装置からなることを特徴とする fototサービスシステム。

【0011】3. 撮影により被写体のデジタル画像情報と撮影位置情報を得る手段及び該デジタル画像情報と該撮影位置情報を通信手段を介して画像の集中管理のために設けられた画像サービス業者の画像サーバに送信する手段を有するカメラ、該画像サーバより通信手段を介して該画像情報と該撮影位置情報をえる手段、該デジタル画像情報をプリントに出力する手段及び該撮影位置情報をプリントに添付する手段を有する出力装置、該出力装置を用いてプリントされた撮影位置情報の添付されたデジタルプリントの撮影位置情報を基づき撮影位置を地図に表示する地図データ及び該撮影位置情報を地図に表示するためのデータに変換する手段を有する地図データベース、及び撮影位置の地図を表示する手段を有する表示装置からなることを特徴とする fototサービスシステム。

【0012】4. 撮影により被写体の潜像を写真フィルムに形成する手段、撮影と同時に撮影位置情報を得る手段及び該撮影位置情報を記憶媒体に記録する手段を有するカメラ、該写真フィルムを現像処理し現像処理済みの写真フィルムを得る手段、該記憶媒体に記録された該撮影位置情報を読み取る手段、該現像処理済みの写真フィルムからデジタル画像情報を読み取る手段、該デジタル画像情報をプリントに出力する手段及び該撮影位置情報をプリントに添付する手段を有する出力装置、該出力装置を用いてプリントされた撮影位置情報の添付されたデ

ジタルプリントの撮影位置情報に基づき撮影位置を地図に表示する地図データ及び該撮影位置情報を地図に表示するためのデータに変換する手段を有する地図データベース、及び撮影位置の地図を表示する手段を有する表示装置からなることを特徴とする fototサービスシステム。

【0013】5. 撮影により被写体の潜像を写真フィルムに形成する手段、撮影と同時に撮影位置情報を得る手段及び該撮影位置情報を記憶媒体に記録する手段を有するカメラ、該写真フィルムを現像処理し現像処理済みの写真フィルムを得る手段、該記憶媒体に記録された該撮影位置情報を読み取る手段、該現像処理済みの写真フィルムからデジタル画像情報を読み取る手段及び該デジタル画像情報と該撮影位置情報を通信手段を介して画像を集中管理するために設けられた画像サービス業者の画像サーバに送信する手段を有する処理端末、該画像サーバより通信手段を介して該デジタル画像情報と該撮影位置情報を得る手段、該デジタル画像情報をプリントに出力する手段及び該撮影位置情報をプリントに添付する手段を有する出力装置、該出力装置を用いてプリントされた撮影位置情報の添付されたデジタルプリントの撮影位置情報に基づき撮影位置を地図に表示する地図データ及び該撮影位置情報を地図に表示するためのデータに変換する手段を有する地図データベース、及び撮影位置の地図を表示する手段を有する表示装置からなることを特徴とする fototサービスシステム。

【0014】6. 撮影により被写体の潜像を写真フィルムに形成する手段、撮影と同時に撮影位置情報を得る手段及び該撮影位置情報を通信手段を介して画像を集中管理するために設けられた画像サービス業者の画像サーバに送信する手段を有するカメラ、該写真フィルムを現像処理し現像処理済みの写真フィルムを得る手段、該現像処理済みの写真フィルムからデジタル画像情報を読み取る手段、前記画像サーバから通信手段を介して該撮影位置情報を得る手段、該デジタル画像情報をプリントに出力する手段及び該撮影位置情報をプリントに添付する手段を有する出力装置、該出力装置を用いてプリントされた撮影位置情報の添付されたデジタルプリントの撮影位置情報に基づき撮影位置を地図に表示する地図データ及び該撮影位置情報を地図に表示するためのデータに変換する手段を有する地図データベース、及び撮影位置の地図を表示する手段を有する表示装置からなることを特徴とする fototサービスシステム。

【0015】7. 撮影により被写体の潜像を写真フィルムに形成する手段、撮影と同時に撮影位置情報を得る手段及び該撮影位置情報を通信手段を介して画像を集中管理するために設けられた画像サービス業者の画像サーバに送信する手段を有するカメラ、該写真フィルムを現像処理し現像処理済みの写真フィルムを得る手段、該現像処理済みの写真フィルムからデジタル画像情報を読み取

る手段及び該デジタル画像情報を通信手段を介して画像を集中管理するために設けられた画像サービス業者の画像サーバに記録する手段を有する処理端末、前記画像サーバから通信手段を介して該撮影位置情報を得る手段、該デジタル画像情報をプリントに出力する手段及び該撮影位置情報をプリントに添付する手段を有する出力装置、該出力装置を用いてプリントされた撮影位置情報の添付されたデジタルプリントの撮影位置情報に基づき撮影位置を地図に表示する地図データ及び該撮影位置情報を地図に表示するためのデータに変換する手段を有する地図データベース、及び撮影位置の地図を表示する手段を有する表示装置からなることを特徴とする fototサービスシステム。

【0016】8. 撮影により被写体の潜像を写真フィルムに形成する手段、撮影と同時に撮影位置情報を得る手段及び該撮影位置情報を写真フィルムに記録する手段を有するカメラ、該写真フィルムを現像処理し現像処理済みの写真フィルムを得る手段、該現像処理済みの写真フィルムからデジタル画像情報をプリントに出力する手段及び該撮影位置情報をプリントに添付する手段を有する出力装置、該出力装置を用いてプリントされた撮影位置情報の添付されたデジタルプリントの撮影位置情報に基づき撮影位置を地図に表示する地図データ及び該撮影位置情報を地図に表示するためのデータに変換する手段を有する地図データベース、及び撮影位置の地図を表示する手段を有する表示装置からなることを特徴とする fototサービスシステム。

【0017】9. 撮影により被写体の潜像を写真フィルムに形成する手段、撮影と同時に撮影位置情報を得る手段及び該撮影位置情報を写真フィルムに記録する手段を有するカメラ、該写真フィルムを現像処理し現像処理済みの写真フィルムを得る手段、該現像処理済みの写真フィルムからデジタル画像情報をプリントに出力する手段及び該撮影位置情報をプリントに添付する手段を有する出力装置、該出力装置を用いてプリントされた撮影位置情報の添付されたデジタルプリントの撮影位置情報に基づき撮影位置を地図に表示する地図データ及び該撮影位置情報を地図に表示するためのデータに変換する手段を有する地図データベース、及び撮影位置の地図を表示する手段を有する表示装置からなることを特徴とする fototサービスシステム。

【0018】10. 撮影により被写体の潜像を写真フィルムに形成する手段、撮影と同時に撮影位置情報を得る手段及び該撮影位置情報を写真フィルムに記録する手段を有するカメラ、該写真フィルムを現像処理し現像処理

済みの写真フィルムを得る手段、該現像処理済みの写真フィルムからデジタル画像情報と該撮影位置情報を読み取る手段及び該デジタル画像情報と該撮影位置情報を通信手段を介して画像を集中管理するために設けられた画像サービス業者の画像サーバに送信する手段を有する処理端末、該画像サーバから通信手段を介して該デジタル画像情報と該撮影位置情報を得る手段、該デジタル画像情報をプリントに出力する手段及び該撮影位置情報をプリントに添付する手段を有する出力装置、該出力装置を用いてプリントされた撮影位置情報の添付されたデジタルプリントの撮影位置情報に基づき撮影位置を地図に表示する地図データ及び該撮影位置情報を地図に表示するためのデータに変換する手段を有する地図データベース、及び撮影位置の地図を表示する手段を有する表示装置からなることを特徴とするフォトサービスシステム。

【0019】11. 撮影により被写体のデジタル画像情報と撮影位置情報を得る手段、該デジタル画像情報を取り外し可能な記憶媒体に記録する手段、該デジタル画像情報をプリントに出力する手段及び該撮影位置情報を該プリントに添付する手段を有するカメラ、該カメラを用いてプリントされた撮影位置情報の添付されたデジタルプリントの撮影位置情報に基づき撮影位置を地図に表示する地図データ及び該撮影位置情報を地図に表示するためのデータに変換する手段を有する地図データベース、及び撮影位置の地図を表示する手段を有する表示装置からなることを特徴とするフォトサービスシステム。

【0020】12. 撮影により被写体の潜像を写真フィルムに形成する手段、撮影と同時に撮影位置情報を得る手段、該撮影位置情報を該写真フィルムに添付する手段及び該写真フィルムを現像処理し現像処理済みのプリントを得る手段を有するカメラ、該カメラを用いて現像処理された撮影位置情報の添付されたプリントの撮影位置情報に基づき撮影位置を地図に表示する地図データ及び該撮影位置情報を地図に表示するためのデータに変換する手段を有する地図データベース、及び撮影位置の地図を表示する手段を有する表示装置からなることを特徴とするフォトサービスシステム。

【0021】13. 撮影により被写体の潜像を写真フィルムに形成する手段、撮影と同時に撮影位置情報を得る手段、該写真フィルムを現像処理し現像処理済みのプリントを得る手段及び該撮影位置情報をプリントに添付する手段を有するカメラ、該カメラを用いて現像処理された撮影位置情報の添付されたプリントの撮影位置情報に基づき撮影位置を地図に表示する地図データ及び該撮影位置情報を地図に表示するためのデータに変換する手段を有する地図データベース、及び撮影位置の地図を表示する手段を有する表示装置からなることを特徴とするフォトサービスシステム。

【0022】14. 撮影により被写体のデジタル画像情

報と撮影位置情報を得る手段及び該デジタル画像情報と該撮影位置情報を記憶媒体に記録する手段を有することを特徴とするカメラ。

【0023】15. 撮影により被写体のデジタル画像情報と撮影位置情報を得る手段及び該デジタル画像情報と該撮影位置情報を通信手段を介して画像を集中管理するために設けられた画像サービス業者の画像サーバに記録する手段を有することを特徴とするカメラ。

【0024】16. 撮影により被写体の潜像を写真フィルムに形成する手段、撮影と同時に撮影位置情報を得る手段及び該撮影位置情報を記憶媒体に記録する手段を有することを特徴とするカメラ。

【0025】17. 撮影により被写体の潜像を写真フィルムに形成する手段、撮影と同時に撮影位置情報を得る手段及び該撮影位置情報を通信手段を介して画像を集中管理するために設けられた画像サービス業者の画像サーバに記録する手段を有することを特徴とするカメラ。

【0026】18. 撮影により被写体の潜像を写真フィルムに形成する手段、撮影と同時に撮影位置情報を得る手段及び該撮影位置情報を写真フィルムに記録する手段を有することを特徴とするカメラ。

【0027】19. 撮影により被写体のデジタル画像情報と撮影位置情報を得る手段、該デジタル画像情報を記憶媒体に記録する手段、該デジタル画像情報を出力媒体に出力する手段及び該撮影位置情報を該出力媒体に添付する手段を有することを特徴とするカメラ。

【0028】20. 撮影により被写体の潜像を写真フィルムに形成する手段、撮影と同時に撮影位置情報を得る手段、該撮影位置情報を該写真フィルムに添付する手段及び該写真フィルムを現像処理し現像処理済みの写真フィルムを得る手段を有することを特徴とするカメラ。

【0029】21. 撮影により被写体の潜像を写真フィルムに形成する手段、撮影と同時に撮影位置情報を得る手段、該写真フィルムを現像処理し現像処理済みの写真フィルムを得る手段及び該撮影位置情報を該現像処理済みの写真フィルムに添付する手段を有することを特徴とするカメラ。

【0030】22. 写真フィルムを現像処理し現像処理済みの写真フィルムを得る手段、記憶媒体に記録された撮影位置情報を読み取る手段、該現像処理済みの写真フィルムからデジタル画像情報を読み取る手段及び該デジタル画像情報と該撮影位置情報を通信手段を介して画像を集中管理するために設けられた画像サービス業者の画像サーバに記録する手段を有することを特徴とする処理端末。

【0031】23. 写真フィルムを現像処理し現像処理済みの写真フィルムを得る手段、該現像処理済みの写真フィルムからデジタル画像情報と撮影位置情報を読み取る手段及び該デジタル画像情報と該撮影位置情報を通信手段を介して画像を集中管理するために設けられた画像サービス業者の画像サーバに記録する手段を有することを特徴とする

画像サービス業者の画像サーバに記録する手段を有することを特徴とする処理端末。

【0032】24. 写真フィルムを現像処理し現像処理済みの写真フィルムを得る手段、該現像処理済みの写真フィルムからデジタル画像情報と撮影位置情報を読み取る手段及び該デジタル画像情報と該撮影位置情報を取り外し可能な記憶媒体に記録する手段を有することを特徴とする処理端末。

【0033】25. プリントに添付された撮影位置情報が、カメラにより作成される、前記地図データベース利用のための暗号コードであることを特徴とする前記1～13のいずれか1項に記載のフォトサービスシステム。

【0034】26. プリントに添付する撮影位置情報を、地図データベース利用のための暗号コードとすることを特徴とする前記14～21のいずれか1項に記載のカメラ。

【0035】27. プリントに添付する撮影位置情報に、カメラに予め登録された所有者（個人）認証データが添付されることを特徴とする前記1～13、および25のいずれか1項に記載のフォトサービスシステム。

【0036】28. プリントに添付する撮影位置情報を、予め登録された所有者（個人）認証データを添付することを特徴とする前記14～21、および26のいずれか1項に記載のカメラ。

【0037】29. 撮影位置情報をプリントに添付する手段が、カメラにより得られた撮影位置情報を地図データベース利用のための暗号コードに変換する手段を有することを特徴とする前記1～11、および13のいずれか1項に記載のフォトサービスシステム。

【0038】30. 撮影位置情報を写真フィルムに添付する手段が、カメラにより得られた撮影位置情報を地図データベース利用のための暗号コードに変換する手段を有することを特徴とする前記12に記載のフォトサービスシステム。

【0039】以下本発明を詳細に説明する。請求項1～13に記載の「撮影位置情報の添付された（デジタル）プリントの撮影位置情報に基づき撮影位置を地図に表示する」とは、デジタルプリント上に記された撮影位置情報を、例えば顧客のパーソナルコンピュータ端末から読みとり、読みとった情報を地図データベース提供サービス業者のサーバに通信回線を介し送信することで、プリントが撮影された位置を示す地図情報を顧客（ユーザー）のパーソナルコンピュータ端末の表示装置に表示させることを意味している。

【0040】従って、プリント上の撮影位置情報は、撮影位置情報をどの様な形で表示するかにより異なってくるが、撮影位置情報が記号化されたコードによって表される場合には銀塩写真プリントなどの反射原稿読み取り用スキャナ（「フラットベットスキャナ」とも称す）、撮影位置情報がバーコードである場合にはバーコードリ

ーダー、あるいは磁気コードによって表される場合には磁気情報読み取り用ヘッドブロック（ペンタイプ、又はカードリーダータイプ）などの撮影位置情報入力装置により顧客のパーソナルコンピュータ端末が読みとってもよく、又これらの読み取り位置を自動検出するものであっても、ユーザーが前記バーコードリーダーなどを用いて読み取り開始位置に合わせ、読み取り手段側、プリント側のいずれかを手動走査するものであっても良いが、またこれらの場合、所定の読み取り位置に対して、接触するものであっても、非接触のものであっても良い。

【0041】又、撮影位置情報の記載場所は、プリント上といつても、必ずしもプリントの表面ではなく、裏面でもよく、写真プリントの補正条件等を印字したバックプリントと同様の態様もあげられる。要は撮影位置情報がプリントに利用可能な状態で記載されていることが重要である。

【0042】プリントに添付される撮影位置情報とは、後述する地図データベースにアクセスし、該地図データベースにおいて撮影位置を指定するためのコードであり、一連の数字やアルファベットが連続したコードや上記のようにバーコード等の図形で表されるものであってよい。これらは、上記のようにバーコードリーダーにて読みとったり、磁気カード上に記録されたこれらのコードを磁気情報読み取り用ヘッドブロックを用いて読みとってもよいが、これらの読みとり装置が利用できない場合、又、これらの撮影位置情報を示すコードが一連の数字やアルファベットからなるコードである場合、プリント上に書き込み或いは添付されたこれらのコードを、家庭或いはオフィスの顧客のパーソナルコンピュータ端末から顧客が手入力してもよい。

【0043】この様にして読みとった或いは何らかの方法で入力された撮影位置情報は通信回線を介して地図データベースサービス提供業者のサーバに送信され、撮影位置情報の添付されたデジタルプリントの撮影位置情報に基づき撮影位置を、顧客のパーソナルコンピュータ端末上で地図に表示することができる。

【0044】前記の撮影位置情報とは、記号化された暗号コード（反射原稿読み取り用スキャナ（「フラットベットスキャナ」とも称す）で読みとる）、バーコード（バーコードリーダーにより読みとる）、あるいは磁気コード（磁気情報読み取り用ヘッドブロックにより読みとり、ペンタイプ、又はカードリーダータイプ等での読みとり）であり、これらを有線（コード）、無線（赤外線、電波）状態で、前記「出力媒体に添付された撮影位置情報」を入力する手段を備えたパーソナルコンピュータに読みとらせたり、又該コードをキーボード等より前記のように入力しパーソナルコンピュータに読みとらせる。

【0045】撮影位置情報は、カメラにおいて、例えば後述するGPSシステム〔GPSS (Global P

ositioning Satellite System)ともいう]等により得ることが好ましいが、GPSによる位置情報を示すシグナルは、該カメラが該変換コード表を内蔵し、カメラ中で、後述する地図データベースにより地図を表示する為の前記撮影位置を示す暗号コードに変換するのが好ましいが、別の態様としては、出力装置のプリント(出力媒体)に該撮影位置情報を添付する手段が該変換の為の手段を有するのも好ましい。この場合、カメラはGPSシグナルをそのまま記憶し(或いは一旦別のコードに変換してもよいが)、出力装置のプリント(出力媒体)に該撮影位置情報を添付する手段において、前記撮影位置情報を示す暗号コードに変換する。

【0046】該撮影位置情報を示すコードは、地図データベースサービス提供業者の地図データを参照するための番号であり、地図データベースサービス提供業者が該GPSによるシグナルを、後述する地図データベースにより地図を表示する為の前記撮影位置を示す暗号コードに変換する為の変換手段としてのコード表を提供するのが好ましい。該変換手段をカメラに備えることで、カメラにより撮影時、該撮影位置情報への変換が行え、又、例えば、プリントの作成を行う出力装置等の撮影位置情報の添付手段に該変換手段を内蔵させることで行うことも出来る。

【0047】この様な撮影位置情報の添付されたデジタルプリントの撮影位置情報に基づき撮影位置を地図に表示する、地図データ及び該撮影位置情報を更に地図に表示するためのデータに変換する手段を有する地図データベースについて説明する。

【0048】請求項1～13に記載の地図データベースにおける「撮影位置情報を地図に表示するためのデータに変換する手段」とは、前記プリントに添付された撮影位置情報をパソコン用コンピュータのモニター上に地図表示する為に必要なデータに変換するためのもう一つのデータ変換コード(暗号)を利用するための変換システム(デコーダー)を備えたソフトウェアであり、請求項1～13に記載の「撮影位置の地図を表示する手段を有する表示装置」が、該変換されたデータに基づき表示装置上に撮影位置の地図を表示する。

【0049】これらの変換システムとしては、前記データ変換コードを地図データベースサービス提供業者のデータベースのみで管理し、ユーザーが前記パソコン用コンピュータからインターネットを介して、サービス提供業者の運営するホームページに前記撮影位置情報を送信することで、前記データベースにある前記データ変換コードを利用した変換を可能とする態様が挙げられる。なおユーザーが前記パソコン用コンピュータからインターネットを介して、サービス提供業者の運営するホームページにアクセスすることを補助するために、ソフトウェアをCD-ROMなどの記憶媒体に記録してユーザーに

提供しても良い。

【0050】また前記変換システムとしては、前記データ変換コードと変換の為のソフトウェアを、CD-ROMなどの記憶媒体に記録してユーザーに提供し、ユーザーが前記ユーザーのパソコン用コンピュータにおいて前記CD-ROM内にある前記ソフトウェアを起動して前記CD-ROM内にある前記データ変換コードを利用した変換を可能とする態様が挙げられる。

【0051】さらに前記変換システムとしては、前記「出力媒体に添付された撮影位置情報を読み取る手段」である反射原稿読み取り用スキャナ(「フラットベットスキャナ」とも称す)、バーコードリーダー、あるいは磁気情報読み取り用ヘッドブロック(ペンタイプ、又はカードリーダータイプ)などに、前記データ変換コードを予め組み込んでおく態様も挙げられる。

【0052】なお、前記変換システムにより、単に「出力媒体に添付された撮影位置情報を」をパソコン用コンピュータのモニター上に地図表示するだけでなく、各種付加情報が同時に提供される態様とすることが望ましい。これらの各種付加情報としては、撮影者の名前、住所、電話番号等の個人情報、撮影年月日、音声情報、撮影年月日と撮影位置情報から推定される天気情報等が挙げられる。

【0053】又、撮影位置を示す地図データのうちに、目的地までの道程を示す地図を含める事でカーナビゲーションシステムの目的地登録としても応用できる。

【0054】請求項1～13に記載の「地図データベース」とは、「出力媒体に添付された撮影位置情報を」をパソコン用コンピュータのモニター上に地図表示する際に必要な地図データ及びプリントに添付された前記撮影位置情報パソコン用コンピュータのモニター上に地図表示する際に必要なデータに変換するためのデータ変換コード(暗号)を利用するための変換システム(デコーダー)を備えたソフトウェアである。

【0055】これらの地図データベースはサービス提供業者のみで管理し、ユーザーが前記パソコン用コンピュータからインターネットを介してサービス提供業者の運営するホームページにアクセスすることにより、前記データベースにある前記地図情報の利用を可能とする態様が挙げられ、前記地図情報をCD-ROMなどの記憶媒体に記録してユーザーに提供し、ユーザーが前記パソコン用コンピュータにおいてCD-ROM内にあるソフトウェアを起動してCD-ROM内にある前記地図情報の利用を可能とする態様も挙げられる。

【0056】さらに地図データベースは前記「出力媒体に添付された撮影位置情報を読み取る手段」である反射原稿読み取り用スキャナ、バーコードリーダー、あるいは磁気情報読み取り用ヘッドブロックなどに、前記地図情報を予め組み込んでおく態様も挙げられる。

【0057】撮影位置情報には、顧客(ユーザー)の予

め登録された認証データを含むことが好ましく、サービスを受けようとするユーザーは、地図情報サービス提供業者のホームページにおいて、該認証データ（例えばID番号やパスワード等）を打ち込むことにより、地図情報サービスを受けることが出来る。サービス提供業者は、この様なユーザーの利用に対しアクセスの回数或いはデータベース使用時間に応じて課金し、サービスの料金明細を送る様にすればよい。また、後述する、地図情報をCD-ROMなどの記憶媒体に記録してユーザーに提供する場合には、これを例えれば有料での提供と/or他、地図データベースの更新やアップグレード時等において更新のサービスを行うと共に課金を行う等の形態が考えられる。

【0058】請求項1～13に記載の「表示装置」とは、例えれば、家庭或いはオフィス等に設置され、写真プリントに添付された撮影位置情報から「地図データベース」によりプリントの撮影場所を地図に表示するパーソナルコンピュータのモニターである。

【0059】請求項1～3、11に記載の、「撮影により被写体のデジタル画像情報と撮影位置情報を得る手段」とは、シャッター動作により被写体のデジタル画像情報を記録する撮影機構と、前記シャッター動作にシンクロ（同調）してカメラの位置情報を検出記録する機構である。

【0060】カメラの位置情報を検出機構としては、GPSと称される、前記衛星からの電波を受信する態様が挙げられる。あるいは携帯電話の受信アンテナを利用した位置情報を検出機構の態様であっても良い。

【0061】該GPSによる位置情報を受信し、該位置情報を一旦、プリント上に表示するためにエンコーダーによりコード変換し、変換したものをプリント上にアナログ表示する。エンコーダーによる変換は、前述したように、予め地図データベースサービス業者と画像サービス提供業者により定めた変換コード（暗号）に基づき行なうことが望ましい。該変換は、カメラ内で行なうのが好ましく、変換されたコード（バーコード、磁気コード等含む）に基づきプリント上に撮影位置情報が書き込み或いは添付される。

【0062】請求項1、2に記載の「デジタル画像情報と撮影位置情報を記憶媒体に記録する手段」とは、カメラ内に組み込まれた、記憶媒体（メディアとも称されるが、例えれば、コンパクトフラッシュ（登録商標）、マイクロドライブ、スマートメディア等、ICメモリ、又磁気ディスク等であってよい）を取り外し可能な状態、又はカメラ内に固定された状態で格納し、デジタル画像情報と撮影位置情報を記録するドライブユニットである。

【0063】記憶媒体において、デジタル画像情報と撮影位置情報はそれぞれ別々に記録しても、一体であっても良い。なお別々に記録する場合には、どちらか一方

に、対応する情報を参照するための情報を付与する。

【0064】請求項3に記載の「デジタル画像情報と撮影位置情報を通信手段を介して画像の集中管理のために設けられた画像サービス業者の画像サーバに送信する手段」とは、カメラに予め備えられた通信手段を用い、デジタル画像情報と撮影位置情報を所定の場所に設置されたデジタル画像情報と撮影位置情報を集中管理するために設けられた画像サービス業者の画像サーバに向けて送信するための送信ユニットである。画像サービス業者とは、該デジタル画像の写真プリントサービスを行う業者であり、デジタル写真プリントを作成できるプリンタ（銀塩のプリントシステム、インクジェット方式、感熱転写方式等、写真プリントして充分な画質を有するものであれば特に種類は問わない）及び該サービスを行う為に顧客の撮影したデジタル画像情報や撮影位置情報を画像サーバに貯蔵・保管し、注文に応じて、プリントを作成するために該画像サーバから出力装置に該画像情報を送信したり、顧客からの注文によりデジタル画像情報をサービスする等のサービスを行うプリントサービス業者である。

【0065】画像サーバは、画像サービス業者のサービスセンター等の、顧客からサービスの依頼をうけたデジタル画像情報等を一括して管理する為に設けられた、大容量の記憶装置を有する画像サーバであってもよい。又、該デジタル画像のプリントを行うことの出来る出力装置を備えたセンターラボ等に設置された画像サーバであってよく、或いは特定エリアのみをカバーする分散したラボであっても、顧客から依頼のあったプリントの出力を行なうことのできる出力装置及びデジタル画像情報の集中管理可能な容量を有するサーバを有するラボのサーバを画像サーバとして用いてもよい。

【0066】画像サーバのある場所は問わないが、写真プリントの入手を考えると例えればプリントの出力装置は、自宅に近いラボ等が、受け取りを考えると便利であり、ユーザーによるプリント注文時に、プリントの入手方法や場所を指定ができるサービスが併用されているとよい。この為にはデジタル画像情報と共に、この様な希望する入手方法（郵送やDPE受け取り場所の指定等）の情報をデジタル画像情報送信時或いは後に付与することが便利である。

【0067】又、通信手段とはここにおいて、インターネットや電話回線などの通信手段を用いたネットワーク網を意味し、専用回線、CATV網、ダイアルアップ接続、LAN等、注文情報や撮影位置情報、画像情報等のデータを送信するに充分な通信速度を有するあらゆる通信手段を含み、該デジタル画像情報や撮影位置情報の送信を行うに充分な速度を有するあらゆる通信手段であってよい。

【0068】請求項1、2（14）に記載の「カメラ」とは、前記シャッター動作により被写体のデジタル画像

情報を記録する撮影機構と、前記シャッター動作にシンクロ（同調）してカメラの位置情報を検出記録する機構と、前記デジタル画像情報と撮影位置情報を記録する前記記憶媒体（メディアとも称される）を、取り外し可能な状態、又はカメラ内に固定された状態で格納するドライブユニットとを具備したカメラである。これらのカメラにはGPSアンテナの受信状態に応じて、例えば感度が弱い場合には警告を発する等の機構を備えていてよい。

【0069】請求項3に記載の「カメラ」及び請求項15のカメラとは、前記シャッター動作により被写体のデジタル画像情報を記録する撮影機構と、前記シャッター動作にシンクロ（同調）してカメラの位置情報を検出記録する機構と、カメラに予め備えられた通信手段を用い、デジタル画像情報と撮影位置情報を前記所定の場所に設置された画像サーバに向けて送信するための送信ユニットとを具備したカメラである。

【0070】請求項1に記載の「記憶媒体に記録されたデジタル画像情報と撮影位置情報を読み取る手段」とは、記憶媒体を取り外し可能な状態で格納する、コンピュータに接続されたドライブユニット、又はコンピュータに接続された前記記憶媒体からのデータ転送用コードである。

【0071】請求項1、2に記載の「デジタル画像情報をプリントに出力する手段」とは、デジタル画像情報から銀塩写真プリントを作成するためのデジタル露光ユニット、インクジェットプリントを作成するためのインク射出ユニット、又は昇華、感熱プリントを作成するためのヒートブロック等である。なおプリントとは、銀塩ペーパー、インクジェットペーパー又は感熱記録紙などの出力媒体を用いて作成された写真プリントである。

【0072】請求項1に記載の「撮影位置情報を出力媒体に添付する手段」とは、前記出力媒体である、銀塩ペーパー、インクジェットペーパー、感熱記録紙などによるプリントに、デジタル画像情報に基づく画像と共に撮影位置情報を前記コードやバーコードなどのパターンを出力し、画像と結合する為の画像処理である。

【0073】また、赤外色素の発色層を出力媒体上に形成し、赤外露光により前記撮影位置情報を記録する様や、出力媒体の裏面へのバーコードなどのパターン印刷をする、或いは撮影位置情報を別にシールに出力し、プリントにシール貼り付けなどを行う手段が挙げられる。

【0074】あるいはインデックスプリントなどのデジタル画像の一覧出力に、バーコードなどのパターンを出力したり、デジタル画像出力のないバーコードなどのパターンのみが出力されたインデックスを作成する様であっても良い。

【0075】請求項1記載の「出力装置」とは、記憶媒体を取り外し可能な状態で格納するドライブユニット、又は記憶媒体からのデータ転送用コードと、銀塩写真プリントを作成するためのデジタル露光ユニット、インクジェットプリントを作成するためのインク射出ユニット、昇華、感熱プリントを作成するためのヒートブロックのいずれかを備えたプリンタ装置である。

【0076】請求項2に記載の「記憶媒体に記録されたデジタル画像情報と撮影位置情報を読み取る手段」とは、記憶媒体を、取り外し可能な状態で格納するドライブユニット、又は記憶媒体からのデータ転送用コードである。

【0077】請求項2に記載の「読み取られたデジタル画像情報と撮影位置情報を通信手段を介して画像を集中管理するために設けられた画像サービス業者の画像サーバに送信する手段」とは、インターネットや電話回線などの通信手段を用いたネットワーク網を意味し、専用回線、CATV網、ダイアルアップ接続、LAN等、注文情報や撮影位置情報、画像情報等のデータを送信するに充分な通信速度を有するあらゆる通信手段を含み、デジタル画像情報と撮影位置情報を所定の場所に設置された、前記、顧客の撮影したデジタル画像情報等を一括して管理すると同時に該デジタル画像のプリントを行うことの出来る出力装置を備えた画像サービス業者の例えばセンターラボ等、あるいは、ある特定エリアをカバーする分散ラボ等に設置された画像サーバに向けて送信するための送信ユニットである。

【0078】請求項2に記載の「処理端末」とは、記憶媒体を取り外し可能な状態で格納するドライブユニット、又は記憶媒体からのデータ転送用コードと、インターネットや電話回線などの前記通信手段を用い、デジタル画像情報と撮影位置情報を前記画像サーバに向けて送信するための送信ユニットを備えた装置である。

【0079】又、前記のように、デジタル画像情報と撮影位置情報と共に撮影者（顧客）を特定するための認証データやプリントの入手方法等の指定を行う情報を送信することが好ましい。

【0080】請求項2、3、5、6、7に記載の「画像サーバより通信手段を介してデジタル画像情報と撮影位置情報を得る手段」とは、インターネットや電話回線などの通信手段を用い、所定の場所に設置された画像サーバに記録されたデジタル画像情報と撮影位置情報を受信するための受信ユニットである。

【0081】請求項2、3、4～11に記載の「デジタル画像情報をプリントに出力する手段」とは、デジタル画像情報から銀塩写真プリントを作成するためのデジタル露光ユニット、インクジェットプリントを作成するためのインク射出ユニット、昇華、感熱プリントを作成するためのヒートブロック等である。なおプリントとは、銀塩ペーパー、インクジェットペーパー又は感熱記録紙などの出力媒体を用いて作成された写真プリントである。

【0082】請求項2、3、4～11に記載の「撮影位

置情報をプリントに添付する手段」とは、前記出力媒体である、銀塩ペーパー、インクジェットペーパー、感熱記録紙などに、デジタル画像情報に基づく画像と共に撮影位置情報である前記コードやバーコードなどのパターンを出力し、画像と結合する為の画像処理である。

【0083】また、赤外色素の発色層をプリント上に形成し、赤外露光により前記撮影位置情報を記録する様や、出力媒体の裏面へのバーコードなどのパターン印刷をする、或いは撮影位置情報を別にシールに出力し、プリントにシール貼り付けなどを行う手段が挙げられる。

【0084】あるいはインデックスプリントなどのデジタル画像の一覧出力に、バーコードなどのパターンを出力したり、デジタル画像出力のないバーコードなどのパターンのみが出力されたインデックスを作成する様であっても良い。

【0085】請求項2、3に記載の「出力装置」とは、インターネットや電話回線などの通信手段を用い、前記、所定の場所に設置された画像サーバに記録されたデジタル画像情報と撮影位置情報を受信するための受信ユニットと、銀塩写真プリントを作成するためのデジタル露光ユニット、インクジェットプリントを作成するためのインク射出ユニット、昇華、感熱プリントを作成するためのヒートブロックのいずれかを備えたプリンタ装置である。

【0086】請求項1に係わる発明のフォトサービスシステム（図1に説明する）においては、シャッター動作により被写体のデジタル画像情報を記録する撮影機構と、シャッター動作にシンクロ（同調）してカメラの位置情報を検出記録する機構と、該デジタル画像情報と撮影位置情報を記録する記憶媒体（メディアとも称される）を具備したカメラ、具体的には、図1に示した様なGPSアンテナを備え、画像の撮影記録と共に該アンテナより該撮影における撮影位置情報を得ることができ、これを記憶媒体（メディアとも称されるが例えばICメモリー、磁気カード、ディスク等が挙げられる）に記録できるようにしたデジタルカメラを販売することにより、該カメラの購入者（撮影者）が、該カメラを用いて所望の風景乃至人物等の写真を撮影すれば、カメラの記録媒体中には撮影位置情報及びデジタル画像情報が記録される。

【0087】撮影者（顧客）は、撮影された前記画像情報及び撮影位置情報を有する記録媒体を、例えば、通常のフィルムと同様に取り外し（10）、自宅近くの、該記憶媒体を取り外し可能な状態で格納するドライブユニット、又は前記記憶媒体に接続するデータ転送用コード、デジタル露光ユニット、処理ユニットを備えたデジタル銀塩プリントシステムにより写真プリントを得ることの出来る出力装置を備えたラボ等に持ってゆきプリントの注文を行う。プリント注文を受けたラボは、例えば、画像情報及び撮影位置情報を有する撮影者が持つて

きた記憶媒体を該出力装置（この場合にはデジタル銀塩プリントシステム或いはインクジェットプリンタによるデジタルプリント作成システムのいずれでもよい）のドライブユニットにセットする（11）ことで、これを出力装置である例えばデジタル銀塩プリント作成システムが読みとり、該出力装置が撮影位置情報の添付されたデジタルプリントを作成して顧客に提供する。撮影位置情報表示コードやバーコードなどのプリントへのパターンの出力は、プリンタ或いはプリンタを制御するコンピュータに内蔵されたこれを画像と結合する為の画像処理によって出力媒体に添付する。

【0088】プリント作成を行う出力装置としては、該記憶媒体を取り外し可能な状態で格納するドライブユニットを有するものであれば、必ずしも、銀塩写真プリンタを用いたデジタル銀塩プリントシステムである必要はなく、デジタル画像情報に基づいて、インク射出ユニットから、インクジェットプリントをえるインクジェットプリンタ、或いは、昇華、感熱ヒートブロックなどを備えプリントえることのできる感熱転写プリンタ装置などであってよい。図1においては、インクジェットプリンタによるデジタルプリント作成システムによるデジタルプリント作成の態様も示した。即ち、撮影済みの記憶媒体をインクジェットプリンタによるデジタルプリント作成システムのドライブユニットに装着し（12）、これを読みとることは同様であるが、ここにおいて、記憶媒体中のデジタル画像情報及び撮影位置情報を読みとりインクジェットプリンタを用いたデジタルプリント作成システムにより画像をプリントとして印画すると同時に、ここでは、撮影位置情報をプリントに磁気情報として添付する為の磁気情報ライター及び磁気コードへの変換の為のソフトを組み込んだパーソナルコンピュータ（或いはプリントシステムを制御するサーバでもよい）で磁気シールを作成し、これをプリントに添付しデジタルプリントを作成する態様を模式的に記した。

【0089】この様に、該撮影位置情報は、例えば、画像情報と共に、出力媒体上にコード等として印画されたものでもよいし、例えば別に位置情報のみが、シール等の別の媒体に印画され、これがデジタルプリントに貼付されたものでもよい。

【0090】この様にして得られた撮影位置情報の添付されたデジタルプリントを得た顧客は、例えば、自宅の、バーコードリーダー、磁気情報リーダー、スキャナ等、撮影位置情報入力装置を有するパーソナルコンピュータでこれを読みとり、或いはプリント上のコードを手入力してもよいが、該読みとった撮影位置情報をパーソナルコンピュータから通信回線（例えばインターネット）を介し、予め契約した地図データベースサービス提供会社のサーバに該撮影位置情報を送信する（13）ことで、該サーバから地図データベースサービスを受けることが出来る（14）。通常は、予めユーザー個人の認

証データをサービス提供業者と取り決めておき、これを用いてサービスを利用する形態が利用に応じた課金が出来る事からも好ましい。

【0091】例えば、通常、自宅のパーソナルコンピュータ端末から、地図データベースサービス提供業者の運営するホームページに先ずアクセスする。その後、予め取り決めた認証データ（ID番号やパスワード等）を自宅のパーソナルコンピュータ端末から、サービス提供会社のサーバに送信することで、該サービス提供会社のサーバが、自社の顧客リストを参照し、契約者であることを確認する。その後、該サービス業者のホームページにおいて、例えばプリント上に記載された撮影位置情報がコード番号であればこれを手入力したり、又、プリント上に記載された撮影位置情報がバーコードであれば、例えばバーコードリーダーにより（例えばオフィスにおいて）撮影位置情報を読みとる事で顧客の端末が該撮影位置情報を送信し、地図データベース業者のサーバがこれを地図表示するに必要なデータにデータ変換コードを参照することで、変換しこれにより地図を選択し、プリントの撮影位置を示す地図を該パーソナルコンピュータ端末のモニター上に表示する。ユーザーは該地図をモニター上で確認すればよい場合は、確認の後、接続を切ることでサービスは終了するが、表示された撮影位置の地図データを該サーバは、顧客が必要とすれば、パーソナルコンピュータ端末に送信し、顧客は該写真プリントの撮影場所に関するデータを個人の端末中に得ることも出来る。撮影位置情報が添付された写真プリントを画像サービス提供業者がサービスすることで、この様にして、新規なフォトサービスシステムが行える。地図データベースによれば、該位置情報を地図でモニター上に表示すると共に該撮影地点への道程を示すことも可能である。

【0092】更に、カメラ内で、前記個人の認証データを撮影位置情報に添付し、該認証データを、地図データベース利用の為の認証データと同一のものとしておけば、画像サーバの利用と、地図データベースの利用を同一の認証データをもとに行える。又、プリントに添付する撮影位置情報に個人の認証データも添付することで、地図データベース利用時に撮影位置情報と認証データを一度に読み込むことが出来る。これらは他のフォトサービスシステムにおいても同様である。

【0093】該地図データベースの利用に応じてサービス提供業者は、ユーザーに課金することができ、該サービス利用料金明細は、別途郵送で利用者の手元に送付されるか、或いは、ユーザーのパーソナルコンピュータ端末に地図データベースサービス業者から送信されてもよく、現金或いはクレジットカード等により口座からの引き落としにより支払われる形態でもよい。

【0094】又、前記のように、「地図データベース」は、「出力媒体に添付された撮影位置情報」からモニター上に撮影位置の地図表示をする際に必要な地図データを

タ、該地図データを参照するための手段及び該撮影位置情報を地図に表示するためのデータに変換する手段を有しており、これらの地図データベースはサービス提供業者で管理し、ユーザーが前記パーソナルコンピュータからインターネットを介してサービス提供業者の運営するホームページにアクセスすることにより利用する前記の態様の他、該地図データベースをCD-ROMなどの記憶媒体に記録してユーザーに提供し、ユーザーが前記パーソナルコンピュータにおいてCD-ROM内にあるソフトウェアを起動してCD-ROM内にある前記地図情報の利用を可能とする態様も挙げられる。このような場合には、前記CD-ROMを前述のように有料で提供し利用する形態が考えられる。

【0095】従ってこの態様によれば、通信回線等の公衆回線による地図データベースサービス業者のサーバへの接続無しに、自宅のパーソナルコンピュータ端末において地図データベースを利用できることになる。以上のサービス利用の形態についてのフローを図2に示す。

【0096】これらのサービスにおいては、以下に撮影位置情報の添付されたプリントに基づき該写真プリントの撮影位置を示す地図情報サービスを得るものであって、該プリントの作成された方法によりその地図データベースサービスが変わるものではない。

【0097】従って、該カメラによって撮影された後、顧客は画像と位置情報を記録した記憶媒体をラボに持参しプリント依頼し、後日プリントを受け取ってもよいし、該撮影したデジタル画像情報及び撮影位置情報について、これを顧客のパーソナルコンピュータ端末により読みとり、画像サービス業者の画像サーバにインターネット等により通信回線を介して送信することでプリント注文する等の方法で得たものでもよい。この場合、該デジタル画像情報及び撮影位置情報はユーザーの端末により読みとりが出来るように、該カメラの記録媒体から画像読みとりのためのドライブユニット、又は記憶媒体或いはカメラからのデータ転送用コード及び該データを読みとり、コード化するためのソフトウェア等がパーソナルコンピュータにはインストールされている必要があり、これらのソフトウェア等は画像サービス提供業者から供給されても良い。この場合には、更にプリントの受け取りを指定する（何処のラボ或いはDPE業者或いはコンビニ等或いは郵送）情報等が、画像サービス業者に送信できることが好ましく、例えば、サービス業者のホームページから指定出来ることが好ましい。この場合には、画像のプリントサービスの他、画像の送信に係わる通信料及びプリントの受け取りの指定によってはプリント料金の他、別途サービス料金（郵送、宅配）等が発生する。

【0098】請求項2に係わる発明のフォトサービスシステム（図3に説明する）とは、シャッター動作により被写体のデジタル画像情報を記録する撮影機構と、シャ

ッター動作にシンクロ（同調）してカメラの位置情報を検出記録する機構と、デジタル画像情報と撮影位置情報を記録する記憶媒体（メディアとも称される）を具備し、具体的には、GPSアンテナを備え、画像の撮影記録と共に該アンテナより該撮影における撮影位置情報を得、これを記憶媒体（メディアとも称されるが例えばICメモリー、磁気カード、ディスク等が挙げられる）に記録できるようにしたデジタルカメラ（前記請求項1のフォトサービスシステムにも用いられるものと同じ）を販売し、このカメラの購入者（撮影者即ち顧客）はこのカメラを用いて撮影した後、前記カメラからデジタル画像情報及び撮影位置情報の記録された記憶媒体を取り外した（20）後、請求項1と異なり、これを例えば撮影後、撮影地点の近傍の、或いはこれを持って帰り、自宅近くの24時間営業の店舗などに設置された処理端末に持つてゆく（21）。

【0099】該処理端末は、24時間営業の店舗などに設置されるという性格からプリンタ装置は備えないものの、顧客の持参した該デジタル画像情報及び撮影位置情報の記録された記憶媒体を格納できるドライブユニットを装備し、或いは、該記憶媒体がICメモリー等の場合にはこれらの記憶媒体に接続するデータ転送用コード等を備えており、インターネットや電話回線などの通信手段を用い、デジタル画像情報と撮影位置情報を前記の如く所定の場所に設置された画像サービス業者の例えばサービスセンターのデジタル画像情報及び撮影位置情報を記録し保存する（画像管理データベース）画像サーバに向けて送信するための送信ユニットを備えた装置となっているが、該処理端末に記憶媒体をセットすることで、前記カメラを用いてユーザーにより撮影されたデジタル画像情報及び撮影位置情報を画像サービス業者の画像サーバに通信回線を介して送信することができる（22）。処理端末においては該画像情報の送信と同時にプリント注文を受け付けることもできるし、プリントの受け取り方法等（郵送或いはプリントの受け取り場所）の指定もできることが好ましい。従って、ここにおいて同時にプリント注文を行っても良いし、処理端末においてはデジタル画像情報及び撮影位置情報を送信するのみとし、プリント注文を行っても良い。画像サービス業者のサービスセンターの画像サーバに画像を送信できるように予め画像サービス提供業者とは、カメラの販売時等に画像サーバ利用の契約を取り交わし顧客を特定する為のID等を取得しておくのが好ましいが、或いは別途該契約を取り交わしてもよい。また、利用する画像サーバについて予め取り決めることもできる。

【0100】画像サービス業者のラボ等のデジタルプリントを行える場所が近くにある場合には請求項1の態様に従って行うのが便利であるが、近くにない場合、この様なコンビニ店等に設けられたセルフオペレーション装置により、顧客のプリント注文を容易にすることができる。

る。

【0101】顧客のデジタル画像情報及び撮影位置情報は、通常は画像サービス業者のサービスセンター或いは大きなラボの画像サーバに一旦記録されるので、後に、該プリントの注文を顧客より受けた、デジタル画像データ及び撮影位置情報を受信する端末と、デジタル露光ユニット、インク射出ユニット、昇華、感熱ヒートブロックなどを備えたプリンタ装置を有するラボのサーバ等からの送信の要求に応じて、該画像サーバは通信回線を介してデータ（デジタル画像データ及び撮影位置情報）の送信を行う（23）。これによりラボのデジタル銀塩プリントシステムは、該送信されたデジタル画像情報からプリントを作成し、これに撮影位置情報を添付して顧客に提供する。処理端末からのプリント注文の場合には、予め指定した入手方法により（顧客に郵送或いは顧客が指定したDPE店或いはラボまでとりにゆく）入手することができる。プリントに添付された前記撮影位置情報から、前記同様に、撮影位置をパーソナルコンピュータのモニター上に地図表示する付加価値サービスを受けることが出来る。また、もう一方の態様として、地図データベースをCD-ROMの形態で顧客に提供する形態も図3に示した。

【0102】上記の態様によれば、例えばコンビニ等に備えた処理端末から、画像サービス業者がデジタル画像情報の集中管理のために設置した画像サーバの画像管理データベースに登録することができる。登録には個人の認証データ必要であり、予め画像サーバの利用については画像サービス業者と契約しておく等の措置が必要である。

【0103】この様な処理端末での画像サーバへの登録と同時に、プリント注文入手方法等も指定するのが便利である。処理端末では単に画像及び位置情報の登録のみを行い、後にプリント注文を行う態様もある。一旦画像サーバに送信してしまえば、記憶媒体のメモリがクリアされるので新たな撮影が出来ることとなる。後にプリント注文を行う形態としては、例えば、画像サービス業者がホームページ等を開設し、いわゆるネット注文を行える場合であれば、図には示していないが、プリント注文を該サーバに登録しておいたデジタル画像情報及び撮影位置情報を、顧客のパーソナルコンピュータ端末から通信回線を介して指定することで行う態様も考えられる。

【0104】請求項3に係わる発明のフォトサービスシステム（図4に説明する）とは、予めカメラに、画像サービス業者の例えばサービスセンターのデジタル画像情報及び撮影位置情報を管理する画像サーバへの送信機能をもたせ、撮影したデジタル画像情報及び該撮影位置情報を直ちに送信できる様にする。

【0105】シャッター動作により被写体のデジタル画像情報を記録する撮影機構と、前記シャッター動作にシンクロ（同調）してカメラの位置情報を検出記録する機

構としてGPSアンテナを備え、カメラに予め備えられた通信手段を用い、デジタル画像情報と撮影位置情報を所定の場所に設置された画像サーバに向けて送信するための電波送信アンテナ及び送信ユニットとを具備したカメラ（模式的に、図4中に示した）を販売し、購入者（撮影者または顧客）が撮影後、インターネットや電話回線などの通信手段を用い、該カメラから、前記の如くサービスセンター等、所定の場所に設置された画像サーバに、デジタル画像情報と撮影位置情報を例えば、撮影者（或いはカメラ）を示す認証データと共に送信し、該画像サーバに直接データを送ることが出来る態様である（30）。送信は一枚毎でも、複数の写真を一度に送信してもよい。送信するには、予めカメラの購入時に撮影した画像情報を保管する画像サーバを画像サービス業者と取り決め、契約する必要があり、顧客のID等顧客であることを示す認証データ等が必要となる。カメラの購入時に契約し認証データをカメラに登録しておけば、該認証データと共に撮影位置情報、デジタル画像情報を送ることが出来、必要なときに画像サーバから利用可能である。

【0106】更に、カメラに登録された個人の認証データを、地図データベース利用の為の認証データと同一のものとすることも可能である。こうすることによって、画像サーバの利用と、地図データベースの利用を同一の認証データをもとに行える。又、プリントに添付する撮影位置情報に個人の認証データも添付することで、地図データベース利用時に撮影位置情報と認証データを一度に読み込むことが出来る。

【0107】この様に、カメラから直接画像サーバにデジタル画像情報と撮影位置情報（顧客の認証データを含んでもよい）が送信されるので、撮影した画像データを保存しておく必要がなく、送信後は再度撮影が可能である。プリント注文は後に、サービス業者のDPE店或いは、ラボ等に直接注文を行う。画像サービス業者がネット注文等の可能なサービスを行っている場合には、顧客のパソコンからインターネット等通信回線を介して行うことも可能である。又、これら場合には個人の認証データと共に、カメラ或いは撮影したデジタル画像情報及び撮影位置情報を特定するコード等が必要となり、これを指定することで、プリント注文ができる。又、ラボ等のモニター端末から認証データを送信することで、撮影した画像をインターネットを介して参照できる様にすることも出来る。その場合に、画像サーバ側では、サムネイル画像データを備えておくことが好ましい。

【0108】プリント注文により、画像サーバに記録されたデジタル画像情報と撮影位置情報は、これらの情報を受信する端末と、デジタル露光ユニット、インク射出ユニット、昇華、感熱ヒートブロックなどを備えたプリンタ装置を有するラボのサーバにおいて、通信回線を介

して受信することで（31）、該ラボのプリント出力装置により撮影位置情報の添付されたプリントを作成し、顧客の要望する方法（郵送、或いは直接後日手渡す）により提供することができ、プリントに添付された前記撮影位置情報から、前記と同様に、撮影位置をパソコン用のモニター上に地図表示する付加価値サービスが可能となる。

【0109】カメラから画像を直接、画像サーバに送るには送信代が発生し、これは画像サーバの使用料とは別に、使用者の負担となるが、例えば、画像サービスの一つの付加価値の対価として加えられることが好ましい。

【0110】請求項4～10に記載の「撮影により被写体の潜像を写真フィルムに形成する手段」とは、写真フィルムの駒送り機構、露出調整機構、シャッター機構からなる写真フィルムに被写体情報を記録するための撮影ユニットである。

【0111】請求項4～10に記載の「撮影と同時に撮影位置情報を得る手段」とは、シャッター動作にシンクロ（同調）してカメラの位置情報を検出記録する機構である。

【0112】前記カメラの位置情報の検出機構としては、やはり前記のようなGPSと称される衛星からの電波を受信する態様が挙げられる。また、携帯電話の受信アンテナを利用した位置情報を検出機構の態様であっても良い。

【0113】請求項4、5に記載の「撮影位置情報を記憶媒体に記録する手段」とは、カメラ内に組み込まれた、記憶媒体（メディアとも称される）を取り外し可能な状態、又はカメラ内に固定された状態で格納し、撮影位置情報を記録するドライブユニットである。

【0114】なお写真フィルムが撮影位置情報のどちらか一方に、対応する情報を参照するための情報を付与する。

【0115】請求項4、5に記載の「カメラ」及び請求項16に係わる発明のカメラとは、上記の写真フィルムの駒送り機構、露出調整機構、シャッター機構からなる写真フィルムに被写体情報を記録するための撮影ユニットと、シャッター動作にシンクロ（同調）してカメラの位置情報を検出記録する機構と、カメラ内に組み込まれた、記憶媒体（メディアとも称される）を取り外し可能な状態、又はカメラ内に固定された状態で格納し、撮影位置情報を記録するドライブユニットとを具備したカメラである。

【0116】請求項4～7に記載の「写真フィルムを現像処理し現像処理済みの写真フィルムを得る手段」とは、写真フィルムの搬送機構、処理浴槽、温調機構、処理液からなる現像処理ユニットである。

【0117】本発明における現像処理とは、撮影により写真フィルムに記録された被写体の潜像情報を、光学的な読み取りが可能な色素画像情報に変換することであ

る。

【0118】本発明における「現像処理」、及び「現像処理済みの写真フィルムを得る手段」は、通常のカラーネガフィルム処理に用いられる「C-41処理」と称される液現像機構であっても、現像主薬を内蔵した処理シートを、フィルムを水で膨潤させた後に貼り合わせ、ヒートブロックや、ドラムにより圧着、加熱処理する、熱現像処理機構のいずれのタイプであっても良い。本発明では、装置を小型化出来る、処理廃液が少ない、メンテナンスを簡易化出来るなどの理由により、熱現像機構を用いることが好ましい。

【0119】本発明における「現像処理」、及び「現像処理済みの写真フィルムを得る手段」は、発色現像処理のみを施す形態であっても良い。前記発色現像処理のみを施すとは、現像処理工程における、漂白および定着処理を施さないことを意味する。すなわち、芳香族第一級アミン現像主薬を含有するカラー現像液中で現像する際、感光したハロゲン化銀粒子が、現像主薬によって現像する現像主薬によって生じた金属銀（現像銀）と未反応のハロゲン化銀が残留した状態で現像処理工程を終了させることである。

【0120】現像処理を前記発色現像処理のみを施す現像処理方式とした際は、前記現像によって生じた金属銀（現像銀）と未反応のハロゲン化銀に起因する画質低下を補正する手段を併せて行うことが望ましい。

【0121】前記補正する手段としては、特願平10-324496号に記載の、未反応のハロゲン化銀、及び金属銀（現像銀）が残存するカラーネガフィルムから、可視画像情報と不可視（赤外）画像情報を読み取り、可視画像情報から、不可視（赤外）画像情報を減算処理することにより、画像ノイズを低減する画像形成方法が挙げられる。

【0122】また前記特願平10-324496号に記載の如く、不可視（赤外）波長領域において読み取る方法では、未反応のハロゲン化銀と、現像銀の画像情報を分離して読み取ることが出来ない。

【0123】画質低下を補正する効果を高めるには、特願2000-283453号に記載の、実質的に現像処理前に不可視（赤外）画像情報を読み取り、ハロゲン化銀と、現像銀の画像情報を分離する方法を用いることが好ましい。

【0124】さらに前記、特願平10-324496号、及び特願2000-283453号に記載の、可視画像情報と不可視（赤外）の実画像情報を読み取り、可視画像情報から不可視（赤外）の実画像情報を直接減算処理する方法では、画像の位置合わせに高い精度が要求される。その為、装置のコストダウンや小型化の制約となる課題を有している。

【0125】本発明における「現像処理」、及び「現像処理済みの写真フィルムを得る手段」を、発色現像処理のみを施す形態とした場合、現像処理済みの写真フィルムは、顧客に返却する方式、返却しない方式のいずれでも良いが、銀を保持したままの写真フィルムが不当に廃棄され環境に悪影響を与えることに配慮して、返却しない方式とすることが好ましい。

【0126】請求項4、5に記載の「記憶媒体に記録された撮影位置情報を読み取る手段」とは、記憶媒体を、取り外し可能な状態で格納するコンピュータに接続されたドライブユニット、又は記録媒体がICメモリー等の場合、コンピュータに接続された記憶媒体からのデータ転送用コードである。

【0127】請求項4～7に記載の「現像処理済みの写真フィルムからデジタル画像情報を読み取る手段」について以下に詳細を述べる。

【0128】「現像処理済みの写真フィルムからデジタル画像情報を読み取る」とは、例えばカラーネガフィルムに記録された被写体の色（画像）情報である、赤、緑、及び青の3原色成分にそれぞれ対応し生成される、イエロー、マゼンタ、シアンの各色素量（色画像情報）を、「画像入力媒体」、及び「光源」、「赤、緑、及び青の色分解用フィルタ」を用いて、電気的なデジタル信号情報に置き換えるプロセスを意味する。また、このようにして得られた赤、緑、及び青の電気的な信号情報を「デジタル画像情報」と称す。「手段」とは、前記プロセスを施すための、写真フィルム搬送部、画像入力媒体、光源、赤、緑、及び青の色分解用フィルタ、及び信号情報処理部などで構成されるスキャナユニットを指す。

【0129】前記「画像入力媒体」とは、特定の表面積に投影された単位時間あたりの光エネルギー量、電気信号に変換する受光素子を備え、該電気信号をA/D変換しデジタル化する機能を備えている（CCDとも称す）。このようなものの例として、可視光波長領域や赤外波長領域にまで感度を有するモノクロ（色弁別能を有さない）CCDを一列に配した1次元のラインセンサ、あるいはモノクロCCDを縦横2次元に配置したエリアセンサなどのタイプが挙げられる。

【0130】前述のように現像処理を発色現像処理のみを施す現像処理方式とした際は、前記現像処理により生じた金属銀（現像銀）と未反応のハロゲン化銀、及びYC層色素の残留に伴いカラーネガフィルムの濃度が急激に増加する。

【0131】高濃度のカラーネガフィルムを読み取るために、前記CCDにはピクセルサイズの大きいエリアセンサを用いることが望ましい。例えば35mmフィルムの撮影画面面積に等しい受光面を持つ600万画素のエリアセンサの場合、ピクセルサイズはおよそ1.2μmに達し好ましい。また、前記エリアセンサとしては、開口

率(受光効率)の高いFT(フレームトランスファー)方式を用いることがより望ましい。

【0132】さらに、ベイヤータイプなどのカラーフィルタ配列の組み合わされたカラーエリアセンサよりは、モノクロセンサに前記RGBの色分解フィルタを備えた、フィルタターレットを回転させる方式とすることが、色分解特性を調整できる、画像欠陥の少ないCCDを低コストで用いることができる等の理由から望ましい。

【0133】光源には、100W以上、好ましくは250W以上、より好ましくは400W以上のハロゲンランプを用いる。または150W以上のメタルハライド光源も、短波側の光量が多く望ましい。さらにGN換算で35以上のキセノンフラッシュ光源(ストロボ)も、読み取りをより効率化出来る点でより望ましい。

【0134】請求項4に記載の「出力装置」とは、現像処理ユニット、記憶媒体を取り外し可能な状態で格納するドライブユニット、又はコンピュータに接続された前記記憶媒体からのデータ転送用コードと、スキャナユニットと、銀塗写真プリントを作成するためのデジタル露光ユニット、インクジェットプリントを作成するためのインク射出ユニット、昇華、感熱プリントを作成するためのヒートブロックなどを備えたプリンタ装置である。

【0135】請求項4に係る発明のフォトサービスシステム(図5に説明する)とは、これらの写真フィルムを用いるカメラ及び出力装置を用い、写真フィルム中に形成された画像を現像し現像済みフィルムを得た後、これからデジタル画像読みとりを行い、得られたデジタル画像データからプリントを作成し、該プリントに、カメラ内に組み込まれた記憶媒体中に記憶された撮影位置情報を添付することにより、該プリントから撮影位置情報が得られるサービスである。

【0136】具体的には、写真フィルムの駒送り機構、露出調整機構、シャッター機構からなる写真フィルムに被写体情報を記録するための撮影ユニットと、シャッター動作にシンクロ(同調)してカメラの位置情報を検出記録する機構と、カメラ内に組み込まれた、記憶媒体(メディアとも称される)を取り外し可能な状態、又はカメラ内に固定された状態で格納し、撮影位置情報を記録するドライブユニットとを具備したカメラ(図5中に示す)を販売し、これを購入した顧客はこれを用いて所望の光景を撮影することで、潜像の形成された露光済みフィルム及びGPS衛星からの撮影位置情報を記録した記憶媒体を得ることができる。

【0137】図5のように撮影されたフィルム及び撮影位置情報を記録した記憶媒体を撮影者(顧客)は、それぞれ取り外し(40、40')、撮影済みフィルムを現像する現像処理ユニット、該記憶媒体を取り外し可能な状態で格納するドライブユニット、又はコンピュータに接続された前記記憶媒体からのデータ転送用コードと、

スキャナユニットと、銀塗写真プリントを作成するためのデジタル露光ユニット、現像処理ユニット等を備えたプリンタ装置(デジタル銀塗写真プリントシステム)を有するラボ等においてプリント注文を行う。注文をうけたラボにおいて、写真フィルム及び記憶媒体はデジタル銀塗写真プリントシステムの現像処理ユニット及びドライブユニットにそれぞれセット(41、41')される。

【0138】即ち、撮影された該写真フィルムはフィルム現像処理ユニットで現像処理され、得られた現像済みフィルムから、フィルムスキャナユニットにて、画像を読みとり、デジタル情報に変換された後、銀塗写真プリントを作成するためのデジタル露光ユニットや処理ユニットを備えたプリンタにより、デジタルプリントが作成される。その際に、同時に撮影位置情報を読みとるためのドライブユニットを通してコンピュータにより読み込まれた撮影位置情報を、前記デジタルプリント作成時に撮影位置を示すバーコード等のコードに変換し、プリント上に露光により書き込みを行う(該コードとして追加する画像処理を行った後)。又、別途プリントに貼り付けを行う前提で、該撮影位置情報シール等を他のプリンタを用いて作成したりすることができる。

【0139】このように、デジタル画像情報から撮影位置情報の添付されたプリントを作成して顧客に提供することで、プリントに添付された前記撮影位置情報から、前記同様に、撮影位置をパーソナルコンピュータのモニター上に地図表示する付加価値サービスを提供することができる。

【0140】請求項6、7に記載の「撮影位置情報を通信手段を介して画像を集中管理するために設けられた画像サーバに送信する手段」とは、カメラに予め備えられた通信手段を用い、撮影位置情報を所定の場所に設置された、例えば画像サービス業者の画像サーバに向けて送信するための送信ユニットである。

【0141】請求項6、7に記載の「カメラ」とは、写真フィルムの駒送り機構、露出調整機構、シャッター機構からなる写真フィルムに被写体情報を記録するための撮影ユニットと、シャッター動作にシンクロ(同調)してカメラの位置情報を検出記録する機構と、カメラに予め備えられた通信手段を用い、前記位置情報を画像サービス業者の例えばサービスセンター等に設置されたデジタル画像情報と撮影位置情報を集中管理するための画像サーバに向けて送信するための送信ユニットとを具備したカメラであり、図7又は8中に示される。

【0142】請求項5に記載の「デジタル画像情報と撮影位置情報を通信手段を介して画像を集中管理するために設けられた画像サーバに記録する手段」とは、インターネットや電話回線などの通信手段を用い、デジタル画像情報と撮影位置情報を画像サービス業者の例えばサービスセンター等に設置されたデジタル画像情報と撮影位置情報を集中管理するための画像サーバに向けて送

信するための送信ユニットである。

【0143】請求項7に記載の「デジタル画像情報を通信手段を介して画像を集中管理するために設けられた画像サーバに記録する手段」とは、インターネットや電話回線などの通信手段を用い、デジタル画像情報をデジタル画像を集中管理するための画像サービス業者の例えばサービスセンターやラボ等の画像サーバに向けて送信するための送信ユニットである。

【0144】請求項5に記載の「処理端末」とは、現像処理ユニットと、記憶媒体を取り外し可能な状態で格納するドライブユニット、又はコンピュータに接続された前記記憶媒体からのデータ転送用コードと、スキャナユニットと、インターネットや電話回線などの通信手段を用い、デジタル画像情報と撮影位置情報を所定の場所に設置されたデジタル画像を集中管理するための画像サービス業者の例えばサービスセンターやラボ等の画像サーバに向けて送信するための送信ユニットからなる装置である。

【0145】請求項7に記載の「処理端末」とは、現像処理ユニットと、スキャナユニットと、インターネットや電話回線などの通信手段を用い、デジタル画像情報を所定の場所に設置されたデジタル画像及び撮影位置情報を集中管理するための画像サービス業者のサービスセンター或いはラボ等に設置された画像サーバに向けて送信するための送信ユニットからなる装置である。

【0146】請求項5、7に記載の「出力装置」とは、インターネットや電話回線などの通信手段を用い、所定の場所に設置された画像サーバに記録されたデジタル画像情報と撮影位置情報を受信するための受信ユニットと、銀塩写真プリントを作成するためのデジタル露光ユニット、インクジェットプリントを作成するためのインク射出ユニット、昇華、感熱プリントを作成するためのヒートブロックのいずれかを備えたプリンタ装置である。

【0147】請求項6に記載の「出力装置」とは、現像処理ユニット、スキャナユニット、インターネットや電話回線などの通信手段を用い、所定の場所に設置された画像サーバに記録された撮影位置情報を受信するための受信ユニットと、銀塩写真プリントを作成するためのデジタル露光ユニットを備えたデジタル銀塩プリントシステム、インクジェットプリントを作成するためのインク射出ユニット、昇華、感熱プリントを作成するためのヒートブロックのいずれかを備えたプリンタ装置である。

【0148】請求項5に係わる発明のフォトサービスシステム(図6に示す)とは、写真フィルムの駆送り機構、露出調整機構、シャッター機構からなる写真フィルムに被写体情報を記録するための撮影ユニットと、シャッター動作にシンクロ(同調)してカメラの位置情報を検出記録する機構と、カメラ内に組み込まれた、記憶媒体(メディアとも称される)を取り外し可能な状態、又

はカメラ内に固定された状態で格納し、撮影位置情報を記録するドライブユニットとを具備したカメラ(図6中に示す)を販売し、購入者(顧客)は該カメラを用いて撮影の後、コンビニ等、24時間営業の店舗などに設置した前記カメラユーザー(顧客)からのプリント注文を受け付けるためのセルフオペレーション用処理端末に撮影したフィルム及び撮影位置情報を記録した記録媒体を持参し、それぞれフィルム受け入れ口及び記録媒体の読みとりのためのドライブユニットに挿入する(50, 51)。

【0149】該処理端末は、現像処理ユニットと、記憶媒体を取り外し可能な状態で格納するドライブユニット、又はコンピュータに接続された前記記憶媒体からのデータ転送用コードと、スキャナユニットと、インターネットや電話回線などの通信手段を用い、デジタル画像情報と撮影位置情報を所定の場所に設置された画像サーバに向けて送信するための送信ユニットを有し、撮影された写真フィルムをフィルム現像処理ユニットにて現像処理した後、得た現像済みフィルムから、フィルムスキャナユニットにて画像を読みとり、デジタル画像情報に変換する。又、記憶媒体から撮影位置情報を読みとり、該デジタル画像情報及び撮影位置情報をデジタル画像情報と撮影位置情報を集中管理するために設けられたサービスセンター或いはラボ等に設置された画像サーバに送信する(52)。

【0150】これらのデジタル画像情報と撮影位置情報は送られた画像サーバに、相互に関連づけられ、顧客の認証データ、撮影ロット毎に整理され保存される。

【0151】次に、該処理端末において、プリント注文がされている場合には、指定されたラボのサーバからの送信要求により、又、後日、プリント依頼を顧客の近所のラボ或いはDPE店等において、顧客から行ってもよいが、該注文を受けた店の出力装置を管理するサーバからの送信要求により、インターネットを介しデジタル画像情報及び撮影位置情報が送信され(53)、出力装置において、受信され読みとられたデジタル画像情報を元に該出力装置(図6においては銀塩写真プリントを作成するためのデジタル露光ユニットを備えたデジタル銀塩プリントシステムを用いている)は、プリントを作成すると同時に、撮影位置情報を元に該撮影位置情報を前記プリント上にコード化するための変換処理や、プリンタ系に信号を送り該コードを、画像と合成してプリント上に記録する為の露光制御処理等を行い、デジタルプリントの一部に該コードが表示されるようにしてデジタルプリントを作成する。或いは、別の態様として撮影位置情報をプリント上に貼付するためのラベル作成等を行う。位置情報を示すラベルは別途仕上がったプリント上に貼付される。

【0152】尚、画像の出力手段としては、インクジェットプリントを作成するためのインク射出ユニット、昇

華、感熱プリントを作成するためのヒートブロックのいずれかを備えたプリンタ装置を用いてもよい。

【0153】この様に、デジタル画像情報から撮影位置情報の添付されたプリントを作成して顧客に提供することで、顧客はプリントに添付された前記撮影位置情報から、撮影位置をパーソナルコンピュータのモニター上に地図表示することのできる付加価値サービスをサービス提供業者より受けることができる。

【0154】この形態では、処理端末はフィルムを現像してデジタル情報にして予め契約しておいた画像サーバに送信する事で直ちに画像を登録することができるので、プリント自体の注文は後に、ラボやDPE店（取り次ぎ）或いはネット注文等の形態がある。自宅のパーソナルコンピュータから該画像サービス業者のネットサービスを利用しての注文とすることも出来る。

【0155】画像の集積するサーバは決めておけばいいが、処理端末からプリント出力するラボ、受け取りDPE店等を指定できること、或いはプリント注文も顧客の端末からネットで行い、指定できるのが好ましい。

【0156】請求項6に係わる発明のフォトサービスシステム（図7に説明する）とは、写真フィルムの駒送り機構、露出調整機構、シャッター機構からなる写真フィルムに被写体情報を記録するための撮影ユニットと、シャッター動作にシンクロ（同調）してカメラの位置情報を検出記録する機構と、カメラに予め備えられた通信手段を用い、前記位置情報を、画像等を集中管理する為にサービスセンターやラボ等に設置された画像サーバ（画像管理データベース或いは撮影位置情報データベースを別に設けてもよい）に向けて送信するための送信ユニットとを具備したカメラ（図7中に示す）を販売し、これを携帯した顧客は、写真を撮影した後に、撮影位置情報を予め定められた画像サーバに送信する（60）。ここでも、画像情報と該撮影位置情報は互いにリンクできるように印が付されていることが必要である。

【0157】送信された撮影位置情報は画像データを管理する画像サーバに撮影者（認証データ）、撮影番号等、一つ一つ写真が指定できるような番号付けがされた状態で保管される。

【0158】撮影済みのフィルムを顧客は、現像処理ユニット、スキャナユニット、インターネットや電話回線などの通信手段を用い、前記所定の場所に設置された画像サーバに記録された撮影位置情報を受信する端末、銀塩写真プリントを作成するためのデジタル露光ユニット、インクジェットプリントを作成するためのインク射出ユニット、昇華、感熱プリントを作成するためのヒートブロックなどを備えたプリンタ装置を有するラボに持参し、ラボにおいてプリント注文を行う（61）。

【0159】ラボの画像出力装置が、露光されたフィルムを現像処理し、スキャナにより該現像された画像を読みとることでデジタル画像情報を得ると同時に、画像情

報に付された撮影位置情報を参照するためのコードを読みとり、前記画像サーバには、撮影位置情報のみが送信され、保存されているので、注文を受けたラボの画像出力装置（サーバ）からの該コードを用いての送信要求により、前記プリントについての撮影位置情報が画像サーバからラボのサーバにインターネットや電話回線などの通信手段を用い送信され（62）、これに基づき、撮影位置情報をコード番号やバーコードなどのパターンを出力するための画像処理を行った後、銀塩写真、プリントインクジェットプリント或いは感熱写真プリント等により撮影位置情報の添付されたプリントを作成する。

【0160】また、出力媒体である、銀塩ペーパー、インクジェットペーパー、感熱記録紙などの出力媒体上に赤外色素の発色層を形成し、赤外露光により前記撮影位置情報をプリント上に記録する様や、出力媒体の裏面へのバーコードなどのパターン印刷をする或いはシール貼り付けなどを行い、プリントに撮影位置情報を貼付する様もある。

【0161】この様にして、デジタル画像情報から撮影位置情報の添付されたプリントを作成し、顧客に提供することで、顧客は、プリントに添付された前記撮影位置情報から、前記と同様に、撮影位置をパーソナルコンピュータのモニター上に地図表示する付加価値サービスを受けることが出来る。

【0162】この場合、画像サーバには撮影位置情報のみが送られるが、送信代の負担をどうするか形態により又規模により異なってくるが、請求項3に関わる発明のフォトサービスシステムの場合と同様に、画像サーバの使用料とは別に、使用者の負担とし、画像サービスの一つの付加価値に対する対価として加えられることが好ましい。

【0163】請求項7に関わる発明のフォトサービスシステム（図8に説明する）は、写真フィルムの駒送り機構、露出調整機構、シャッター機構からなる写真フィルムに被写体情報を記録するための撮影ユニットと、シャッター動作にシンクロ（同調）してカメラの位置情報を検出記録する機構と、カメラに予め備えられた通信手段を用い、前記位置情報を前記所定の場所に設置されたラボ等の画像サーバに向けて送信するための送信ユニットとを具備したカメラを販売し、購入者（カメラユーザー或いは顧客）が該カメラにより撮影すると同時に、或いは撮影後に、撮影位置情報はサービスセンターやラボ等の画像サーバ（この場合も画像の撮影位置情報が該撮影位置が対応する各ショットに対応づけられて又、画像の撮影者のIDや撮影ロット等に連づけられて保存される）に送信（70）された後、カメラユーザー（顧客）は、撮影済みの写真フィルムを、24時間営業の店舗などに設置した処理端末に持参し（71）、該処理端末がプリント注文を受け付ける。プリントの注文は、その後別途行う形態もあるが、該処理端末においてプリントの

注文を行い、プリントの出力を行うラボを指定したり、取り方法を指定したり出来る。

【0164】現像処理ユニットと、スキャナユニットと、インターネットや電話回線などの通信手段を用い、デジタル画像情報を前記所定の場所に設置された画像サーバに向けて送信するための送信ユニットからなる前記処理端末（セルフオペレーション処理端末）により、撮影済みのフィルムの現像処理を行い、該現像処理されたフィルムをスキャナで画像読みとりを行って得たデジタル画像情報を処理端末は、前記画像サーバに送信する（72）。該デジタル画像情報は顧客及び撮影ロット、更に各ショット毎にサーバに保存された撮影位置情報と対応させるための前記画像情報側に付された関連づけを示す情報により、該画像サーバに撮影位置情報と対になって保存される。

【0165】注文を受けた、プリント出力を行うラボの出力装置を管理するサーバは該デジタル情報及び撮影位置情報を該デジタル画像情報及び撮影位置情報が保管されたサービスセンター等の画像サーバから通信回線を介して得ることで（73）、該デジタル画像情報及撮影位置情報から、撮影位置情報の添付されたプリントを前記と同様に作成して顧客に提供し、顧客は、プリントに添付された前記撮影位置情報から、撮影位置をパソコン用コンピュータのモニター上に地図表示する付加価値サービスを得ることができる。

【0166】プリントの注文は、画像サーバに保存されたユーザーの画像データをもとに後日、顧客の近くのラボ店或いはDPE店等から行うことも出来、又、画像サービス業者が開設するホームページ等からのネット注文等によりプリントの依頼も出来る。

【0167】請求項8～10に記載の「撮影位置情報を写真フィルムに記録する手段」とは、写真フィルムへの撮影位置情報の潜像記録ユニット、又は写真フィルム磁気記録層への撮影位置情報の磁気記録ユニットである。

【0168】請求項8～10に記載の「カメラ」及び請求項18に関わる発明のカメラとは、写真フィルムの駆送り機構、露出調整機構、シャッター機構からなる写真フィルムに被写体情報を記録するための撮影ユニットと、シャッター動作にシンクロ（同調）してカメラの位置情報を検出記録する機構と、写真フィルムへの撮影位置情報の潜像記録ユニット、又は写真フィルム磁気記録層への撮影位置情報の磁気記録ユニットを具備したカメラである。

【0169】請求項8、9に記載の「現像処理済みの写真フィルムからデジタル画像情報と撮影位置情報を読み取る手段」とは、写真フィルム搬送部、画像入力媒体、光源、赤、緑、及び青の色分解用フィルタ、及び信号情報処理部などで構成されるスキャナユニット、及び写真フィルムの磁気情報記録層に記録された磁気情報を読み取るための磁気情報読み取りユニットを指す。

【0170】請求項8、9に記載の「写真フィルムを現像処理し現像処理済みの写真フィルムを得る手段」とは、写真フィルムの搬送機構、処理浴槽、温調機構、処理液からなる現像処理ユニットである。

【0171】請求項8に記載の「出力装置」とは、現像処理ユニット、スキャナユニット、及び写真フィルムの磁気情報記録層に記録された磁気情報を読み取るための磁気情報読み取りユニットと、銀塩写真プリントを作成するためのデジタル露光ユニット、インクジェットプリントを作成するためのインク射出ユニット、昇華、感熱プリントを作成するためのヒートブロックなどを備えたプリンタ装置である。

【0172】請求項9に記載の「デジタル画像情報と撮影位置情報を（取り外し可能な）記憶媒体に記録する手段」とは、前記記憶媒体を、取り外し可能な状態で格納するドライブユニットである。

【0173】請求項9に記載の「処理端末」とは、現像処理ユニット、スキャナユニット、及び写真フィルムの磁気情報記録層に記録された磁気情報を読み取るための磁気情報読み取りユニットと、デジタル画像情報と撮影位置情報を記録する記憶媒体を、取り外し可能な状態で格納するドライブユニットからなる装置である。

【0174】請求項9に記載の「取り外し可能な記憶媒体からデジタル画像情報と撮影位置情報を読み取る手段」とは、前記記憶媒体を、取り外し可能な状態で格納するコンピュータに接続されたドライブユニットである。

【0175】請求項9に記載の「出力装置」とは、記憶媒体を取り外し可能な状態で格納するドライブユニットと、銀塩写真プリントを作成するためのデジタル露光ユニット、インクジェットプリントを作成するためのインク射出ユニット、昇華、感熱プリントを作成するためのヒートブロックなどを備えたプリンタ装置である。

【0176】請求項10に記載の「デジタル画像情報と撮影位置情報を通信手段を介して画像を集中管理するため設けられた画像サービス業者の画像サーバに送信する手段」とは、インターネットや電話回線などの通信手段を用い、デジタル画像情報と撮影位置情報を、画像サービスを行う業者のサービスセンターやラボ等に設置された、顧客の画像情報を集中管理するための画像サーバに向けて送信するための送信ユニットである。

【0177】請求項10に記載の「処理端末」とは、現像処理ユニット、スキャナユニット、及び写真フィルムの磁気情報記録層に記録された磁気情報を読み取るための磁気情報読み取りユニットと、インターネットや電話回線などの通信手段を用い、デジタル画像情報と撮影位置情報を前記の画像サービスを行う業者のサービスセンターやラボ等に設置された、顧客の画像情報を集中管理するための画像サーバに向けて送信するための送信ユニットを有する装置である。

【0178】請求項10に記載の「画像サーバから通信手段を介してデジタル画像情報と撮影位置情報を得る手段」とは、インターネットや電話回線などの通信手段を用い、前記画像サーバに記録されたデジタル画像情報と撮影位置情報を受信するための受信ユニットである。

【0179】請求項10に記載の「出力装置」とは、インターネットや電話回線などの通信手段を用い、画像サービス業者のサービスセンターやラボ等に設置された顧客の画像情報を集中管理するための画像サーバに記録されたデジタル画像情報と撮影位置情報を受信するための受信ユニットと、銀塩写真プリントを作成するためのデジタル露光ユニット、インクジェットプリントを作成するためのインク射出ユニット、昇華、感熱プリントを作成するためのヒートブロックなどを備えたプリンタ装置である。

【0180】請求項8に関わる発明のフォトサービスシステム（図9に説明する）とは、写真フィルムの駒送り機構、露出調整機構、シャッター機構からなる、写真フィルム（この場合APSフィルム）に被写体情報を記録するための撮影ユニットと、シャッター動作にシンクロ（同調）してカメラの位置情報を検出記録する機構と、写真フィルム磁気記録層への撮影位置情報の磁気記録ユニットを備えたAPSフィルム（図9中に示す）を販売し、該APSフィルムを購入したユーザー（顧客）が撮影を行い、撮影位置情報の記録されたAPSフィルムをラボに持参し、プリントの注文を行う（80）。

【0181】ラボにおいては、現像処理ユニット、スキャナユニット、及び写真フィルムの磁気情報記録層に記録された磁気情報を読み取るための磁気情報読み取りユニット、銀塩写真プリントを作成するためのデジタル露光ユニット、インクジェットプリントを作成するためのインク射出ユニット、昇華、感熱プリントを作成するためのヒートブロックなどを備えたプリンタ装置からなる出力装置を用いて、現像処理を行った後、該現像したフィルムからデジタル画像情報をスキャナで読み取り、又、磁気情報である撮影位置情報を読みとった後、該デジタル画像情報及び撮影位置情報から撮影位置情報の添付されたプリントを作成して顧客に提供する。図9においては、一例としてデジタル銀塩プリントシステムを出力装置として用いた例を示した。

【0182】該出力装置によって得られた撮影位置情報の添付されたプリントから、前記と同様に、撮影位置をパソコンコンピュータのモニター上に地図表示する付加価値サービスを受けることができる。

【0183】請求項9に関わる発明のフォトサービスシステム（図10に説明する）とは、写真フィルムの駒送り機構、露出調整機構、シャッター機構からなる写真フィルムに被写体情報を記録するための撮影ユニットと、シャッター動作にシンクロ（同調）してカメラの位置情

報を検出記録する機構と、写真フィルムへの撮影位置情報の潜像記録ユニット、又は写真フィルム磁気記録層への撮影位置情報の磁気記録ユニットを備えたカメラを販売し、ユーザー（顧客）はこれを購入することで地図データベースサービスを受けることが出来る。

【0184】ユーザー（顧客）は前記カメラ（この場合APSフィルムを装着したAPSカメラ：図10中に示す）により、写真を撮影を行うと同時に、各ショット毎にAPSフィルムの磁気記録層に撮影位置情報が記録される（GPS衛星より）。

【0185】撮影後、前記ユーザーは24時間営業の店舗などに設置した現像処理ユニット、スキャナユニット、及び写真フィルムの磁気情報記録層に記録された磁気情報を読み取るための磁気情報読み取りユニットと、デジタル画像情報と撮影位置情報を記録する記憶媒体を、取り外し可能な状態で格納するドライブユニットからなる処理端末（セルフオペレーション処理端末）に持参する（90）。

【0186】ユーザー（顧客）は該処理端末の所定のフィルム装填ユニットに撮影済みのフィルムを装填することができ、注文を受けると、該処理端末は、撮影済みフィルムを現像し、現像したフィルムのスキャナ読みとりを行ってデジタル画像情報を読みとる。又フィルムの磁気情報から撮影位置情報を読みとる。次いで、取り外し可能な状態で格納するドライブユニットに装着された記憶媒体（例えばCD-ROMや磁気記録の出来るディスク等でもよい。該処理端末において購入できる様になっていることが好ましいが、ユーザーはその度に購入する必要はなく使用できるなら持参してもよい）に、デジタル情報に変換した撮影画像を撮影位置情報と共に記録する。

【0187】該デジタル画像情報と撮影位置情報とが記録された取り外し可能な記憶媒体をドライブユニットから取り外し、顧客は、デジタル画像情報と撮影位置情報の記録された記憶媒体を得る（91）。尚写真フィルムについては、前記のように、銀を保持したままの写真フィルムが不当に廃棄され環境に悪影響を与えることに配慮して、返却しない方式とすることが好ましい。

【0188】ユーザー（顧客）は該記憶媒体を、前記記憶媒体を取り外し可能な状態で格納できるドライブユニットと、銀塩写真プリントを作成するためのデジタル露光ユニット、インクジェットプリントを作成するためのインク射出ユニット、昇華、感熱プリントを作成するためのヒートブロックなどを備えたプリンタ装置からなるデジタルプリント作成システムを出力装置として備えたラボに持参し、該出力装置に付属した、前記記憶媒体を取り外し可能な状態で格納できるドライブユニットに装着することで（92）、該ラボは、デジタル画像情報から撮影位置情報の添付されたプリントを作成して顧客に提供することができる。図10においては、出力装置と

してインクジェットプリンタからなるデジタルプリント作成システムを用いた例を示す。

【0189】該プリントに添付された前記撮影位置情報から、前記のように撮影位置をユーザーの例えれば自宅のパソコンコンピュータのモニター上に地図表示する付加価値サービスを得ることが出来る。

【0190】この方法によれば、例えればコンビニ等の24時間営業の店に設置された処理端末でフィルム現像し撮影位置情報の付されたデジタル画像情報を、例えればCD等の記憶媒体に変換することができる。

【0191】プリント注文は、ユーザーの近くのラボで行う他、デジタル画像情報として例えればCD等の記憶媒体の形で得られるので、又、例えれば、画像サービス業者がインターネット上にホームページを開設し、ネットでの注文が可能な場合には、ネットを介してのプリント注文が可能である。

【0192】請求項10にに関わる発明のフォトサービスシステム(図11に説明する)とは、写真フィルムの駆送り機構、露出調整機構、シャッター機構からなる写真フィルムに被写体情報を記録するための撮影ユニットと、シャッター動作にシンクロ(同調)してカメラの位置情報を検出記録する機構と、写真フィルム磁気記録層への撮影位置情報の磁気記録ユニットを具備したカメラ(この場合APSフィルムを装着するAPSカメラ:図11中に示す)を販売し、ユーザー(顧客)がこれを購入しAPSフィルムを装着して写真の撮影を行うと、APSフィルムに画像露光がされると同時に、各ショット毎APSフィルムの磁気記録層に撮影位置情報が記録される(GPS衛星より)。

【0193】撮影後、顧客は24時間営業の店舗などに設置した現像処理ユニット、フィルムスキャナユニット、及び写真フィルムの磁気情報記録層に記録された磁気情報を読み取るための磁気情報読み取りユニットと、インターネットや電話回線などの通信手段を用い、デジタル画像情報と撮影位置情報を前記の画像サービスを行う業者のサービスセンターやラボ等に設置された顧客の画像情報を集中管理するための画像サーバに向けて送信するための送信ユニットからなる処理端末(セルフォレーション処理端末)にこれを持参する(100)。

【0194】この処理端末は、フィルム現像処理を行い、現像されたフィルムからスキャナで画像の読みとりを行って得たデジタル画像情報と磁気情報を読みとて得た撮影位置情報を前記画像サーバに送信する(101)。該デジタル画像情報及び撮影位置情報は撮影者及び撮影ロット更に各ショット毎に該画像サーバに保存される。

【0195】プリントの注文は、その後別途行う形態もあるが、又該処理端末においてプリントの注文も可能であり、プリントの出力を行うラボを指定したり、受け取り方法を指定したり出来る。

【0196】プリント出力を行うラボは、インターネットや電話回線などの通信手段を用い、前記所定の場所に設置された画像サーバに記録されたデジタル画像情報と撮影位置情報を受信するための受信ユニットと、銀塩写真プリントを作成するためのデジタル露光ユニット、インクジェットプリントを作成するためのインク射出ユニット、昇華、感熱プリントを作成するためのヒートロックなどを備えたプリンタ装置からなる出力装置を有しており、ユーザーからの注文を受けて、該出力装置が、該デジタル情報及び撮影位置情報を該デジタル画像情報及び撮影位置情報が保管されたサービスセンター等の画像サーバから通信回線を介して得ることで(102)、該デジタル画像情報及撮影位置情報から、撮影位置情報の添付されたプリントを作成して顧客に提供し、該プリントに添付された撮影位置情報を示すコードから、前記のように、顧客のパソコンコンピュータ端末において、撮影位置を地図表示する付加価値サービスを利用することができる。

【0197】請求項11に記載の「該デジタル画像情報を取り外し可能な記憶媒体に記録する手段」とは、前記記憶媒体を、取り外し可能な状態、又はカメラ内に固定された状態で格納するドライブユニットである。

【0198】請求項11に記載の「カメラ」及び請求項19にに関わる発明のカメラとは、シャッター動作により被写体のデジタル画像情報を記録する撮影機構と、前記シャッター動作にシンクロ(同調)してカメラの位置情報を検出記録する機構と、前記デジタル画像情報を記録する記憶媒体(メディアとも称される)を、取り外し可能な状態、又はカメラ内に固定された状態で格納するドライブユニットとを具備し、さらに前記デジタル画像情報と前記撮影位置情報をインスタントフィルムに露光する機構とを具備したカメラである。

【0199】請求項11にに関わる発明のフォトサービスシステム(図12に示す)とは、シャッター動作により被写体のデジタル画像情報を記録する撮影機構と、前記シャッター動作にシンクロ(同調)してカメラの位置情報を検出記録する機構と、前記デジタル画像情報を記録する記憶媒体(メディアとも称される)を、取り外し可能な状態、又はカメラ内に固定された状態で格納するドライブユニットとを具備し、さらに前記デジタル画像情報と前記撮影位置情報をインスタントフィルムに露光する機構とを具備したカメラ(図12中に示す)を販売し、出力媒体として、インスタントフィルムから得られたプリントに添付された前記撮影位置情報を、撮影者である顧客が撮影位置を顧客のパソコンコンピュータのモニター上に地図表示することのできる付加価値サービスを利用できる新規なフォトサービスシステムである。該カメラには、撮影位置情報をインスタントフィルムに書き込む(コード化して露光する)為に、GPSシグナルを撮影位置情報を示すコードに変換する為のコー

ド変換テーブル及び該変換のためのソフトが内蔵されている必要がある。

【0200】デジタルプリントから、撮影位置を示す地図を表示するには、請求項1から10までのフォトサービスシステムと同様の方法で行う。

【0201】請求項12、13に記載の「撮影により被写体の潜像を写真フィルムに形成する手段」とは、写真フィルム（インスタントフィルム）の駒送り機構、露出調整機構、シャッター機構からなる写真フィルムに被写体情報を記録するための撮影ユニットである。

【0202】請求項12、13に記載の「撮影と同時に撮影位置情報を得る手段」とは、シャッター動作にシンクロ（同調）してカメラの位置情報を検出記録する機構である。

【0203】前記カメラの位置情報の検出機構としては、GPSと称される衛星からの電波を受信する態様が挙げられる。あるいは携帯電話の受信アンテナを利用した位置情報の検出機構の態様であっても良い。

【0204】請求項12に記載の「撮影位置情報を写真フィルムに添付する手段」とは、インスタントフィルムを現像処理する前に、撮影位置情報を露光するための露光ユニットである。

【0205】請求項12、13に記載の「写真フィルムを現像処理し現像処理済みの写真フィルムを得る手段」とは、インスタントフィルムに予め備えられた現像液の入ったバックを破裂させ、現像液を撮影画面に均一に広げるための機構である。

【0206】請求項12に記載の「カメラ」及び請求項20に関わる発明のカメラとは、シャッター動作により被写体の情報をインスタントフィルムに記録する撮影機構と、前記シャッター動作にシンクロ（同調）してカメラの位置情報を検出記録する機構と、インスタントフィルムを現像処理する前に、前記位置情報を露光するための露光ユニットを具備したカメラである。GPS衛星より得たシグナルを撮影位置情報をコード化して露光するには変換コード及び該変換のためのソフトが内蔵されている必要がある。

【0207】請求項12、13に記載の「カメラを用いて現像処理された撮影位置情報の添付されたプリントの撮影位置情報に基づき撮影位置を表示する」とは、現像処理済みのプリントに添付された該撮影位置情報を読み取る手段例えば、銀塗写真プリントなどの反射原稿読み取り用スキャナ（「フラットベットスキャナ」とも称す）、バーコードリーダー、あるいは磁気情報読み取り用ヘッドブロック（ペンタイプ、又はカードリーダータイプ）などの撮影位置入力装置を備えたパソコンコンピュータにおいて、該入力装置によりこれを読みとらせ、あるいは該プリントに添付された撮影位置情報をユーザー（顧客）が手入力でパソコンコンピュータ端末に入力することで、地図データベースサービス業者のサーバに送信

し、該サーバへの送信により、該地図サービス業者のサーバが地図データベースを参照し撮影位置情報をユーザー（顧客）のパソコンコンピュータ端末のモニターに表示させる、或いは、該地図データベース（撮影位置情報を地図をユーザーのパソコンコンピュータ端末のモニターに表示する為、必要な地図データ、該地図データを参照するための手段及び該撮影位置情報を地図に表示するためのデータに変換する手段を有する）をCD-ROM等のハードの媒体として業者が提供しユーザーがこれを自宅のパソコンコンピュータ端末にインストールし使用することで直接自宅の端末に撮影位置の地図を表示する事を言う。撮影位置情報を読み取る手段は、所定の読み取り位置を自動検出するものであっても、ユーザーが前記バーコードリーダーなどを用いて読み取り開始位置に合わせ、読み取り手段側、出力媒体側のいずれかを手動走査するものであっても良い。また所定の読み取り位置に対して、接触するものであっても、非接触のものであっても良い。

【0208】前記の撮影位置情報入力装置であるパソコンコンピュータは、プリントに添付された撮影位置情報を読み取る手段である反射原稿読み取り用スキャナ（「フラットベットスキャナ」とも称す）、バーコードリーダー、あるいは磁気情報読み取り用ヘッドブロック（ペンタイプ、又はカードリーダータイプ）などから、有線（コード）、無線（赤外線、電波）状態で、前記プリントに添付された該撮影位置情報を入力する。

【0209】請求項13に記載の「撮影位置情報を現像処理済みの写真フィルムに添付する手段」とは、インスタントフィルムへのバーコードなどの印刷機構である。

【0210】請求項13に記載の「カメラ」及び請求項21に関わる発明のカメラとは、シャッター動作により被写体の情報をインスタントフィルムに記録する撮影機構と、前記シャッター動作にシンクロ（同調）してカメラの位置情報を検出記録する機構と、インスタントフィルムの現像処理後に、前記位置情報を印刷するための印刷ユニットを有するカメラであり、位置情報を露光するにはGPSシグナルをコード化した撮影位置情報を変換コード及び該変換のためのソフトが必要でありこれが内蔵された露光ユニットを具備するカメラとなる。

【0211】請求項12に関わる発明のフォトサービスシステム（図13に示す）とは、シャッター動作により被写体の情報をインスタントフィルムに記録する撮影機構と、前記シャッター動作にシンクロ（同調）してカメラの位置情報を検出記録する機構と、インスタントフィルムを現像処理する前に、前記位置情報を露光するための露光ユニットを具備したインスタントカメラ（図13中に示す）を販売し、該インスタントカメラを用いて撮影現像されたプリント上に添付された前記撮影位置情報を地図データベース上に地図表示する付加価値サービスを

提供する新規なフォトサービスシステムである。

【0212】請求項13に関わる発明のフォトサービスシステム(図14)とは、シャッター動作により被写体の情報をインスタントフィルムに記録する撮影機構と、前記シャッター動作にシンクロ(同調)してカメラの位置情報を検出記録する機構と、インスタントフィルムの現像処理後に、前記位置情報を印刷するための印刷ユニットを具備したカメラを販売し、インスタントフィルム上に添付された前記撮影位置情報を、撮影位置をパソコン用コンピュータのモニタ上に地図表示する付加価値サービスを提供する新規なフォトサービスシステムである。

【0213】印刷ユニットは、撮影位置情報をコードを印刷するための印刷ユニットと、GPSシグナルを撮影位置情報を示すコードに変換する為の変換コード及び変換システムを含んでいる。

【0214】以上、本発明の撮影位置情報をから撮影地の地図をユーザーのパソコン用コンピュータ端末のモニタに表示するフォトサービスシステムについて説明したが、本発明のフォトサービスシステムは、撮影位置情報を記録する(一つの態様としては撮影位置をGPS衛星シグナルから得て、これをコード化して記録する)カメラを用い、撮影位置情報をとして該コードの添付されたプリントを得、該撮影位置情報を用い、地図データベースを参照することで成立する。

【0215】該撮影位置情報は、銀塩写真プリントなどの反射原稿読み取り用スキャナ(「フラットベットスキャナ」とも称す)、バーコードリーダー、あるいは磁気情報読み取り用ヘッドブロック(ペンタイプ、又はカードリーダータイプ)などの撮影位置入力装置を備えたパソコン用コンピュータにより、これを読みとらせ、或いは該プリントに添付された撮影位置情報をユーザーが手入力でパソコン用コンピュータ端末に入力することで、地図データベースサービス業者のサーバに送信することで、或いは、該地図データベース(撮影位置情報をから地図をユーザーのパソコン用コンピュータ端末のモニターに表示する為、必要な地図データ、該地図データを参照するための手段及び該撮影位置情報を地図に表示するためのデータに変換する手段を有する)をCD-ROM等のハードの媒体として業者が提供することで、撮影位置情報をカメラユーザー(顧客)のパソコン用コンピュ

タ端末のモニターに表示させる。

【0216】該撮影位置情報に基づく撮影地の地図データサービスは、該プリントの作成された方法によりその地図データサービスが変わるものではなく、該カメラによる撮影から、撮影位置情報を添付したプリントが作成されるまで的方式や、方法については問わない。

【0217】

【発明の効果】本発明によれば、写真プリントから撮影地点を知ることができ、これを用い撮影地点情報を販売する仕組みを提供できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明のフォトサービスシステムの一態様を示す概略図。

【図2】地図データ表示のフローを示す図。

【図3】本発明のフォトサービスシステムの別のー態様を示す概略図。

【図4】本発明のフォトサービスシステムの更に別のー態様を示す概略図。

【図5】本発明のフォトサービスシステムの更に別のー態様を示す概略図。

【図6】本発明のフォトサービスシステムの更に別のー態様を示す概略図。

【図7】本発明のフォトサービスシステムの更に別のー態様を示す概略図。

【図8】本発明のフォトサービスシステムの更に別のー態様を示す概略図。

【図9】本発明のフォトサービスシステムの更に別のー態様を示す概略図。

【図10】本発明のフォトサービスシステムの更に別のー態様を示す概略図。

【図11】本発明のフォトサービスシステムの更に別のー態様を示す概略図。

【図12】本発明のフォトサービスシステムの更に別のー態様を示す概略図。

【図13】本発明のフォトサービスシステムの更に別のー態様を示す概略図。

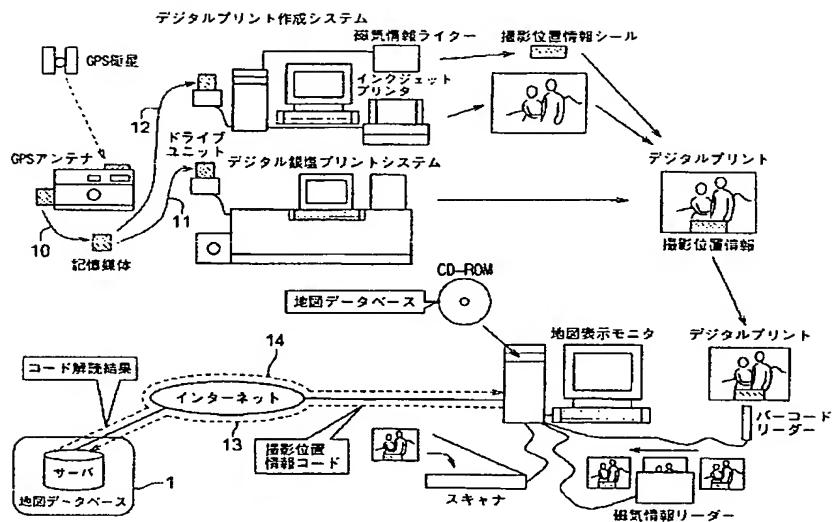
【図14】本発明のフォトサービスシステムの更に別のー態様を示す概略図。

【符号の説明】

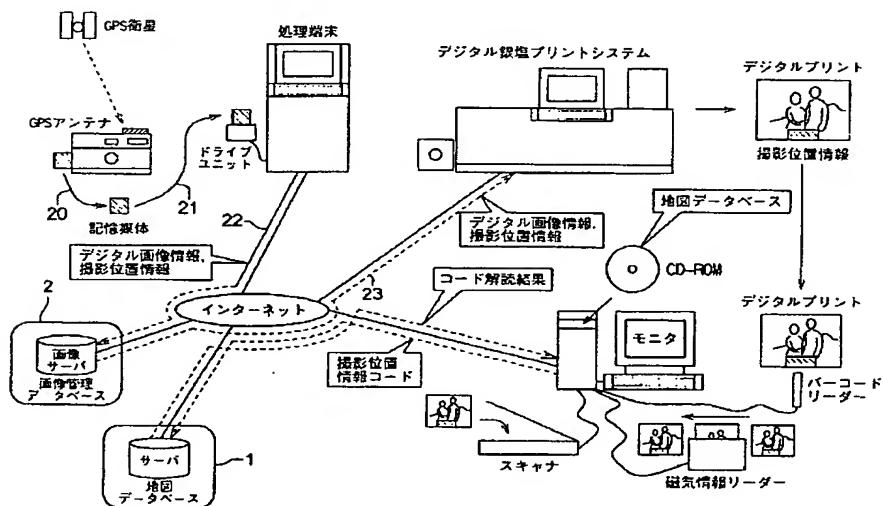
1 地図データベースサービス提供業者

2 サービスセンター

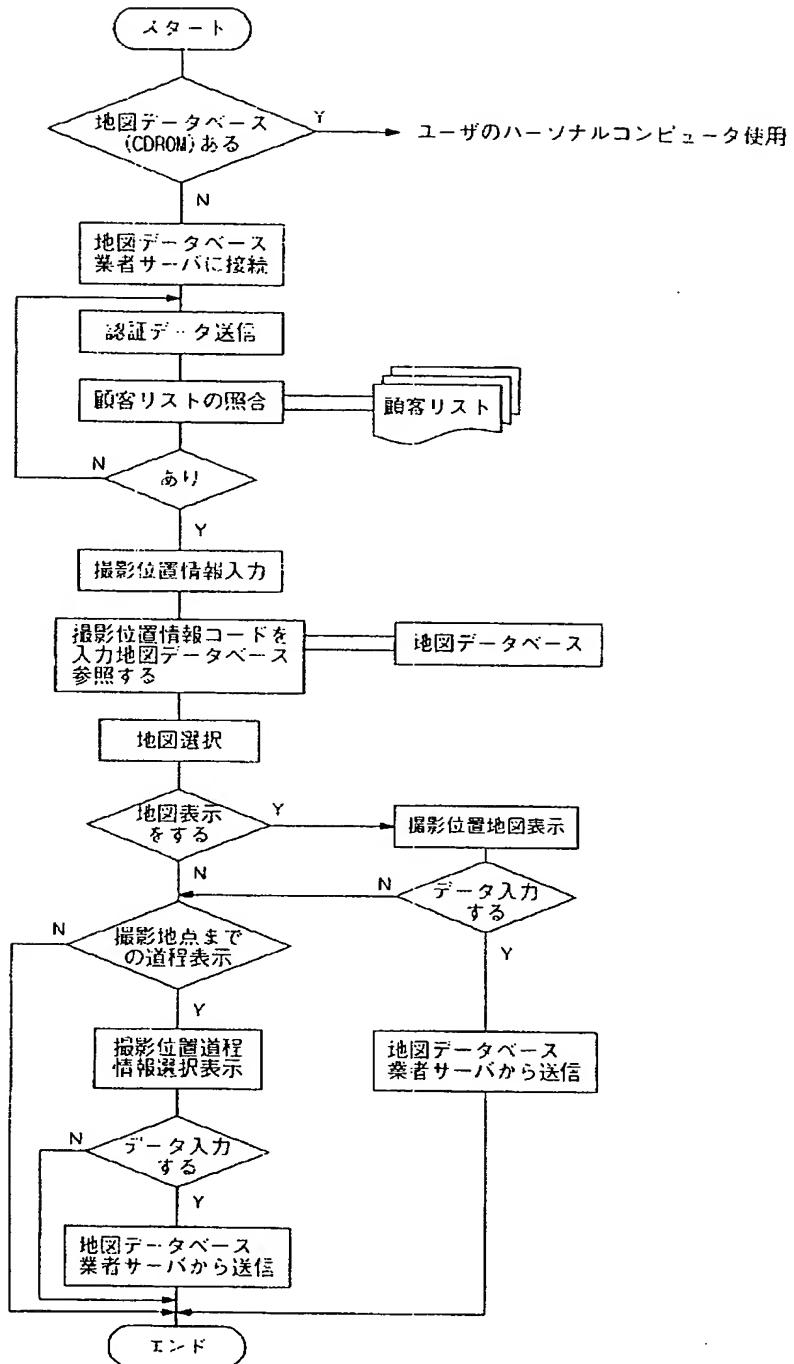
【図1】



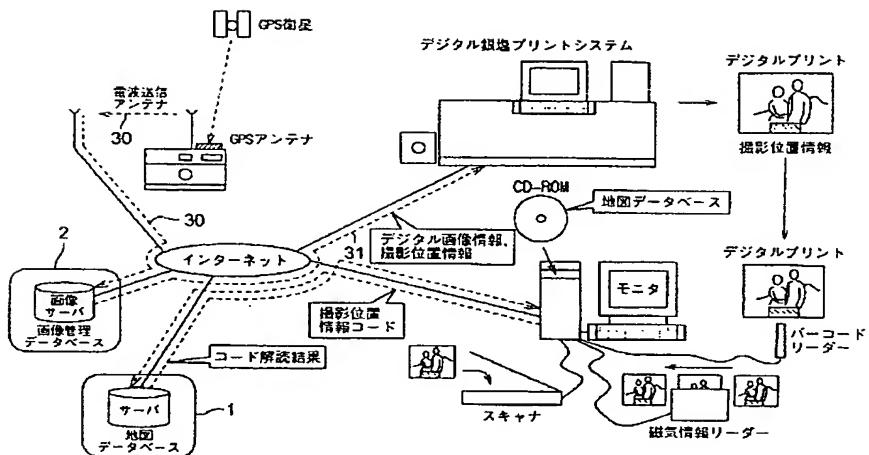
【図3】



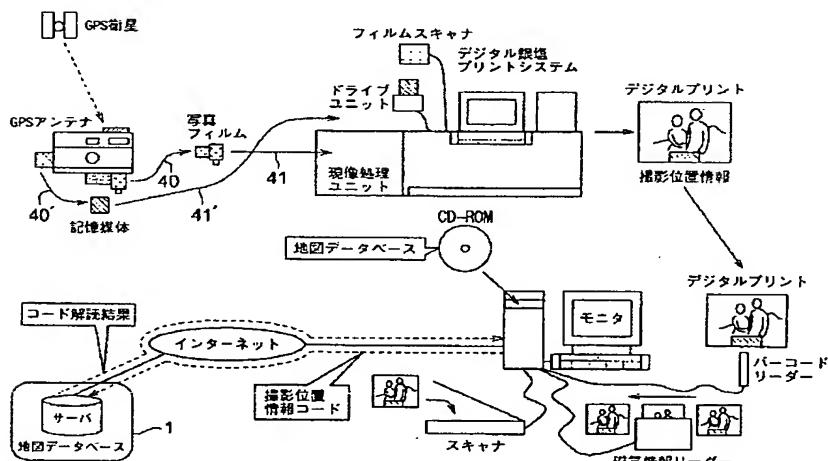
【図2】



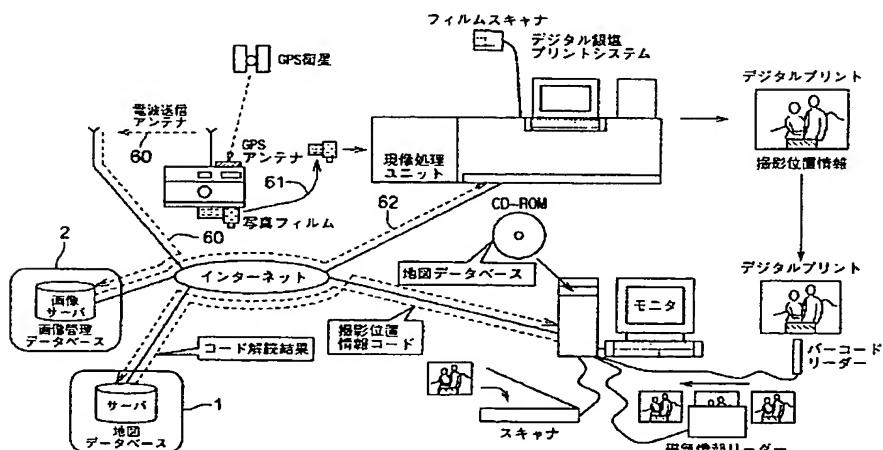
【図4】



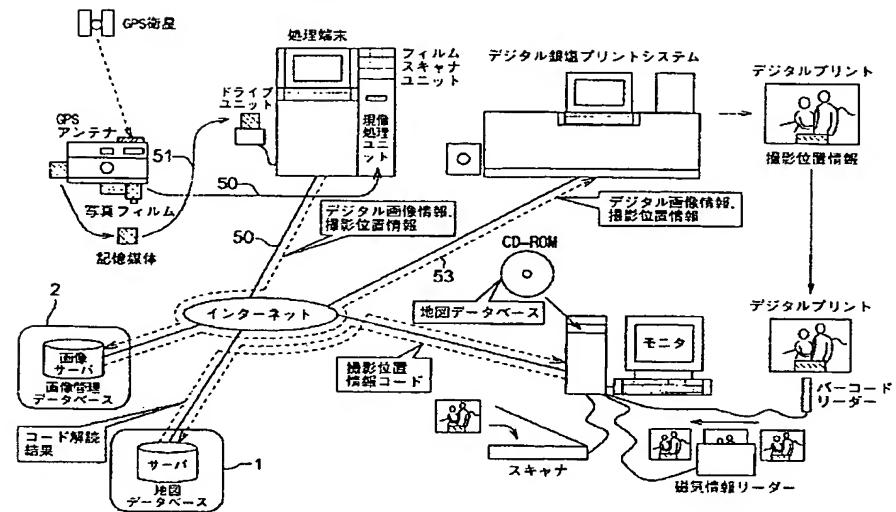
【図5】



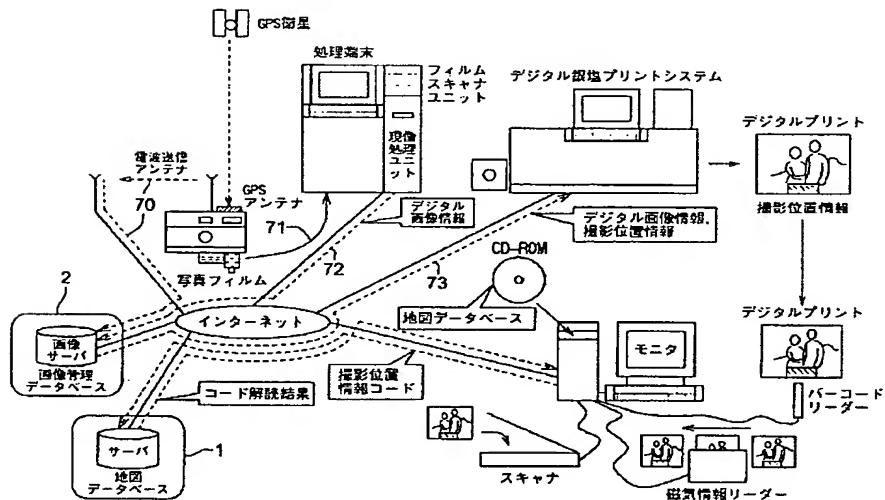
【図7】



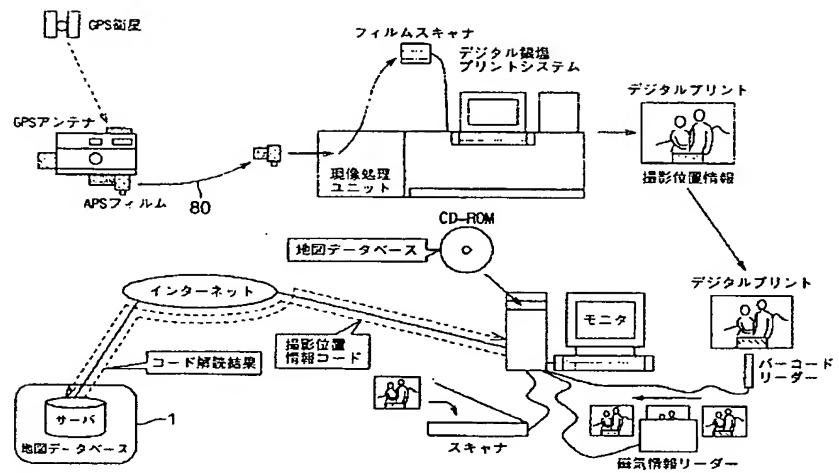
【図6】



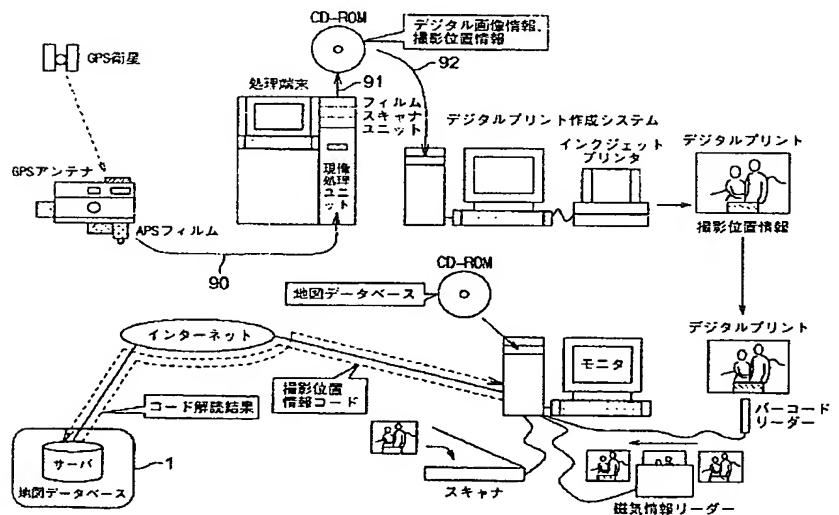
【図8】



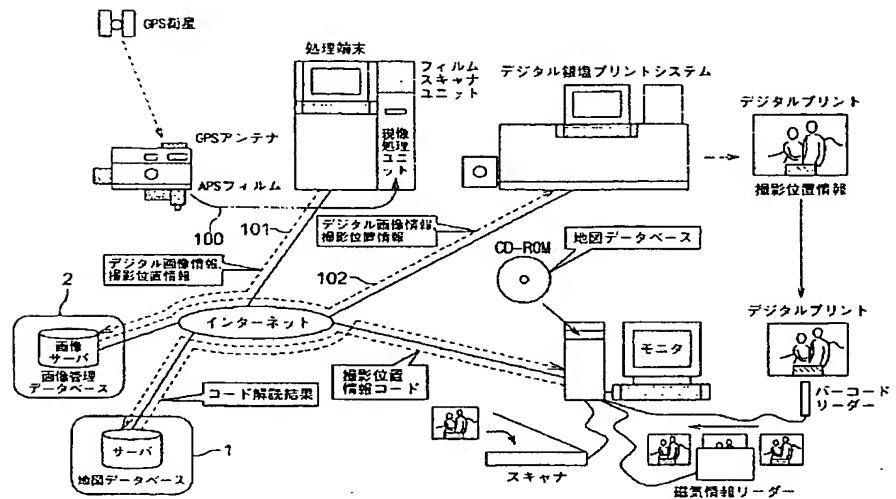
【図9】



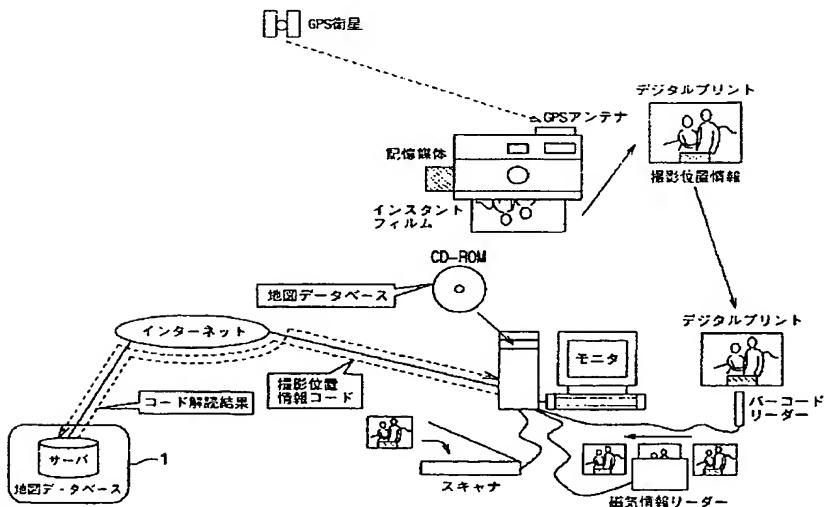
【図10】



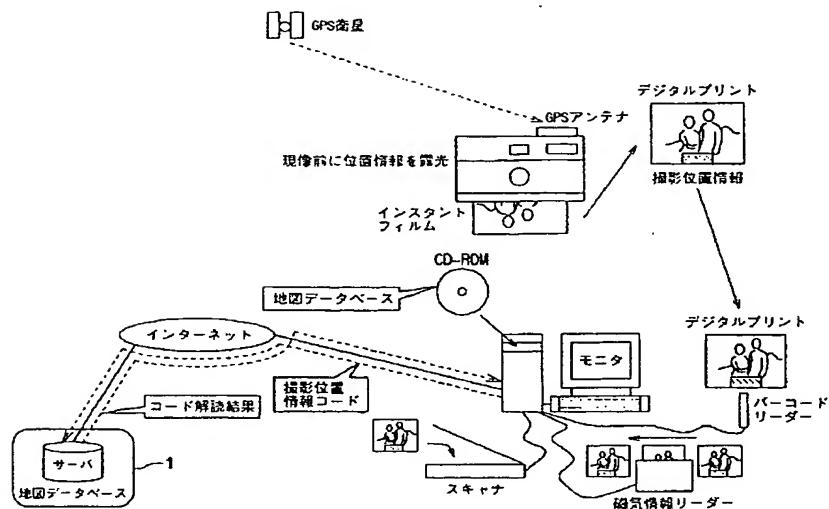
【図11】



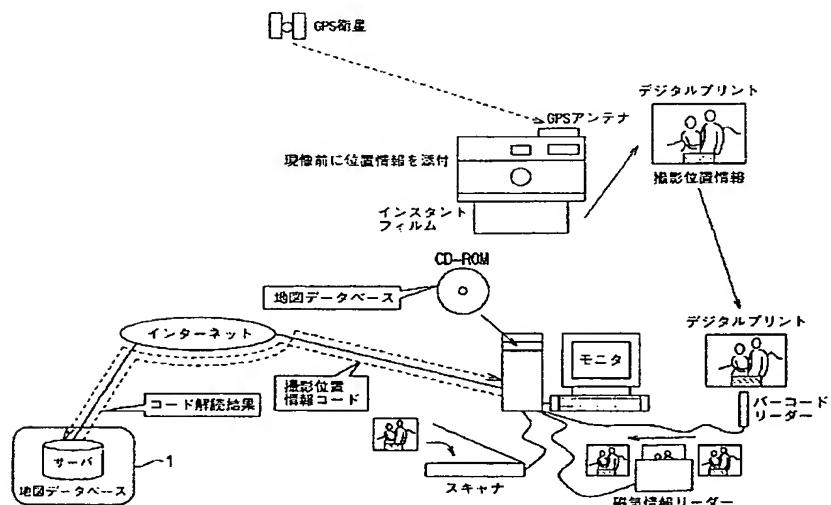
【图12】



【図13】



【図14】



フロントページの続き

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テ-マコード(参考)
G 06 F 3/00	6 5 1	G 06 F 3/00	6 5 1 A 5 E 5 0 1
17/60	1 2 4	17/60	1 2 4
H 04 N 5/225		H 04 N 5/225	F
5/76		5/76	E
// H 04 N 101:00		101:00	